

НАУЧНИ СКУП СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ



# АЛТЕРНАТИВА И ОБРАЗОВАЊЕ

алтернативно образовање и алтернативно у образовању

**ЗБОРНИК РАДОВА**



## **АЛТЕРНАТИВА И ОБРАЗОВАЊЕ**

(Алтернативно образовање и алтернативно у образовању)

Зборник радова

Зборник радова са научног скупа са међународним учешћем одржаног на Педагошком факултету у Сомбору 28. IX 2024.

## **Алтернатива и образовање**

(Алтернативно образовање и алтернативно у образовању)

Biblioteka

Zbornici radova

Elektronsko izdanje

Главни и одговорни уредници

Проф. др Руженка Шимоњи Чернак

Проф. др Маријан Јелић

Библиотека

Зборници радова

Издавач

Педагошки факултет у Сомбору

Универзитет у Новом Саду

Подгоричка 4, Сомбор

[www.pef.uns.ac.rs](http://www.pef.uns.ac.rs)

За издавача

Проф. др Саша Марковић, декан

Издавачка делатност

Проф. др Веселина Ђуркин, председник Уређивачког одбора

Мср Јелена Стеванчев, самостални стручни сарадник

Рецензенти

Проф. др Мила Бељанкси, Педагошки факултет

Проф. др Наташа Бранковић, Педагошки факултет

Проф. др Руженка Шимоњи Чернак, Педагошки факултет

Проф. др Мира Марић, Педагошки факултет

Доц. др Снежана Штрангарић, Педагошки факултет

Доц. др Дејан Ђорђић, Педагошки факултет

Доц. др Марија Цвијетић Вукчевић, Педагошки факултет

Дизајн и прелом

Дејан Подлипец

ISBN 978-86-6095-133-7

Copyright ©, 2024. Педагошки факултет у Сомбору

Зборник радова са научног скупа  
са међународним учешћем одржаног на  
Педагошком факултету у Сомбору 28. IX 2024.

## АЛТЕРНАТИВА И ОБРАЗОВАЊЕ

(АЛТЕРНАТИВНО ОБРАЗОВАЊЕ  
И АЛТЕРНАТИВНО У ОБРАЗОВАЊУ)

Уредници  
Проф. др Руженка Шимоњи Чернак  
Проф. др Маријан Јелић

ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ  
Сомбор, 2024.

Објављивање овог Зборника финансирао је  
Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој  
Аутономне покрајине Војводине.

## **САДРЖАЈ**

ПРЕДГОВОР .....	7
<b>Džejla Idrizović, Emina Dedić Bukvić</b> Obrazovanje nastavnika temeljeno na 4K kompetencijama – alternativni pristup .....	9
<b>Marija R. Marković</b> Alternativno obrazovanje i mladi u riziku .....	24
<b>Filduza R. Prušević Sadović, Sefedin F. Šehović, Alma H. Trtovac Dedeić</b> Kvalitativna analiza efekata učenja kroz projektnu i integrativnu nastavu .....	39
<b>Ruženka Šimonji Černak, Mila Beljanski, Dejan Đordić, Mia Marić</b> Obrazovanje odraslih: docilnost, motivacija, samoregulacija .....	54
<b>Гордана И. Николић, Марија М. Цвијетић Вукчевић</b> Улога савремене технологије у развоју и учењу дече и ученика са сметњама у развоју .....	70
<b>Мирјана Т. Маричић, Миа Р. Марић, Снежана С. Гордић, Александар В. Петојевић</b> Инструктивни приступ, модели и иновирање онлајн наставе .....	91
<b>Boža D. Miljković, Darko I. Božanić, Duško Z. Tešić</b> Višekriterijumski pristup odabira alternativa u obrazovanju .....	108
<b>Rahaela Varga</b> Alternativni pristup razvijanju kompetencija ravnatelja odgojno-obrazovnih ustanova u Republici Hrvatskoj .....	125

<b>Данка М. Ивошевић, Гордана М. Рудић</b>	
Алтернативне могућности	
континуираног образовања библиотекара .....	140
<b>Александра, Р. Трбојевић, Бојан, Д. Лазић,</b>	
<b>Биљана, С. Јеремић, Марина, Б. Милошевић</b>	
Игра у разредној настави као алтернатива	
стигматизацији ромских ученика у школи .....	156
<b>Ivan P. Jerković</b>	
Alternativno u nastavi za nastavnike:	
šta nam poručuje kurikulum? .....	172
<b>Александра К. Анђелковић, Јована М. Арсић</b>	
Алтернатива као перспектива:	
могућности и ограничења у школском контексту .....	185
<b>Nataša Z. Janković</b>	
The In-Learning Paradigm Of Contemporary Education .....	199
<b>Radmila Zečević, Milica Vojvodić Savić</b>	
Istraživanje moderne umetnosti putem radionica	
u likovnom vaspitanju i obrazovanju .....	214
<b>Mojca Jurišević</b>	
Supporting Well-Being In The Education System:	
Rationale And Challenges .....	228

## **ПРЕДГОВОР**

Са великим задовољством представљамо вам зборник радова са научног скупа са међународним учешћем одржаног 28. септембра 2024. године на Педагошком факултету у Сомбору, под називом Алтернатива и образовање (алтернативно образовање и алтернативно у образовању). Овај зборник окупља радове који истражују различите аспекте алтернативног образовања и иновативних приступа у образовном процесу, са посебним фокусом на алате и методе које могу унапредити квалитет образовања у савременом друштву.

У свету који се брзо мења, образовање мора да прати те промене и прилагођава се новим изазовима. Образовни стручњаци и истраживачи у овом зборнику баве се темама које обухватају широк спектар алтернативног образовања: од специфичних метода које подстичу развој кључних вештина и компетенција ученика до посебних приступа у раду с групама у ризику, укључујући децу и младе суочене с маргинализацијом, емоционалним изазовима или образовним баријерама. Прилози се осврћу на иновативне дидактичке приступе као што су пројектна настава, интегративне методе учења и укључивање модерне технологије у рад с ученицима који имају развојне потешкоће.

У зборнику се разматрају алтернативе у образовању ученика различитог узраста – од предшколског до високог образовања, као и алтернативе у образовању наставника. Посебно се осврћемо на улогу савремених технологија у образовању, укључујући асистивне технологије које подржавају развој и учење деце са сметњама у

развоју. Ови алати омогућавају инклузивније образовање и помажу у превазилажењу препрека са којима се суочавају ученици са посебним потребама.

Надамо се да ће радови окупљени у овом зборнику инспирисати наставнике, истраживаче и образовне стручњаке да наставе са иновацијама у образовању и да примене ове приступе у својим срединама. Верујемо да би ови радови могли допринети унапређењу образовних пракси и политика, те да ће помоћи у стварању образовног система који је прилагођен потребама свих ученика.

Захваљујемо се свим ауторима на њиховом доприносу и посвећености, као и организаторима скупа на њиховом труду и ентузијазму. Посебну захвалност дугујемо Покрајинском секретаријату за науку и технолошки развој Аутономне покрајине Војводине на финансијској подршци која је омогућила објављивање овог зборника.

Уредници

Džejla Idrizović

Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet

Emina Dedić Bukvić

Univerzitet u Sarajevu, Filozofski fakultet

## **OBRAZOVANJE NASTAVNIKA TEMELJENO NA 4K KOMPETENCIJAMA – ALTERNATIVNI PRISTUP**

**Sažetak:** Savremeno obrazovanje budućih nastavnika, za razliku od tradicionalnog obrazovanja, karakterizira dinamičnija koncepcija nastave koja podrazumijeva minimum kompetencija neophodnih za ispunjavanje osnovnih zadataka nastave. Unapređenje nastavničke profesije podrazumijeva stvaranje okruženja i uvjeta za razvoj i poboljšanje kompetencija i motivacije nastavnika za nastavničku profesiju čime se podupiru inovacije, uključenost, kvaliteta i postignuća u obrazovnom procesu. Jedan od alternativnih pristupa unapređenju inicijalnog obrazovanja nastavnika jeste zasnovanost na konceptu učenja i po(d)učavanja 4K kompetencijama (kritičko mišljenje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija), koje su prepoznate kao ključne kompetencije 21. stoljeća. Na njihovu važnost ukazuju brojni znanstvenici, ali i brojni međunarodni dokumenti kojima kreatori obrazovnih politika nastoje unaprijediti svoje nacionalne obrazovne sisteme. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati informiranost univerzitetskih nastavnika i studenata nastavničkih usmjerenja na Univerzitetu u Sarajevu o 4K kompetencijama, njihovom značaju i doprinosu u obrazovanju budućih nastavnika. Rezultati istraživanja pokazuju da su univerzitetski nastavnici, kao i ispitani studenti upoznati sa pojmovima kritičko mišljenje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija, ali da nisu dovoljno upoznati sa 4K konstruktom kao okvirom kompetencija na kojem se temelji savremeno obrazovanje. Također, prema mišljenju većine ispitanih, ove kompetencije imaju veliku važnost za život i obrazovanje za 21. stoljeće, te cijene da bi nastava temeljena na ovom konceptu doprinijela uspješnom razvoju kompetencija budućih nastavnika, čime bi bilo unaprijeđeno obrazovanje na svim obrazovnim nivoima.

**Ključne reči:** : 4K koncept, 4K kompetencije, obrazovanje za 21. stoljeće, obrazovanje budućih nastavnika

## UVOD

Ukoliko trenutno obrazovanje ne odgovara društvenom i kulturnom poretku, pokreću se različiti reformski procesi kojima se nastoji unaprijediti obrazovni sistem i uciniti ga otvorenijim, prohodnjim i fleksibilnijim. Jedno od ključnih pitanja reformskih procesa jeste unapređenje inicijalnog obrazovanja i profesionalnog razvoja nastavnika. Inicijalno obrazovanje budućih nastavnika predstavlja temelj kvalitetnog obrazovanja svake države i omogućava usvajanje znanja, vještina i vrijednosti važnih za nastavnika koji će podučavati djecu i mlade u kontekstu 21. stoljeća. Sa stajališta OECD-a (2005) inicijalno obrazovanje nastavnika predstavlja ulaznu tačku u nastavničku profesiju i način na koji je organizirano utječe na uspješnost u osposobljavanju nastavnika, kako u pogledu kvantiteta, tako i kvaliteta njihovog rada. Dakle, inicijalno obrazovanje budućih nastavnika odvija se na visokoškolskim ustanovama i označava obrazovanje koje budući nastavnici moraju steći kako bi bili kvalificirani za rad u školi ili drugim odgojno-obrazovnim ustanovama. Ukoliko inicijalno obrazovanje nije kvalitetno, onda je teško očekivati da će u budućnosti ti mladi ljudi uspješno podučavati i koristiti prilike koje im se budu pružale u razvoju karijere i profesionalnom usavršavanju (Feden et al., 2018).

U literaturi se mogu naći različite tipologije obrazovanja nastavnika, ali Buchberger, Campos, Kallos & Stephenson (2000) navode da se uglavnom dijele na tradicionalno i savremeno obrazovanje nastavnika. Pod tradicionalnim obrazovanjem nastavnika autori razdvajaju dva modela: model „normalne školske tradicije“ koji se zasniva se na stjecanju osnovnih vještina kroz praksu, pri čemu pruža nastavnicima niz rutina za savladavanje specifičnih aspekata nastavne prakse, dajući im rješenja za određene dobro definirane probleme sa kojima se mogu suočiti u učionicama i model „akademske tradicije“ u kojem je naglasak stavljen na poznavanje znanstvenih sadržaja pojedinih akademskih disciplina, stjecanje vještina kao što su opći kapacitet rješavanja problema i vještine učenja za sticanje znanja. Novi (savremeni) modeli obrazovanja nastavnika su: model „profesionalizacije“ nastave koji uzima u obzir kontekst promjene prirode rada nastavnika i važnost novih informacijskih i komunikacionih tehnologija, te model „minimalne kompetencije“ koji se može shvatiti kao absolutni minimum kompetencija neophodnih za ispunjavanje osnovnih zadataka nastave koji se stječu u obrazovanju nastavnika ili kao određeni standard kompetencije koji mora biti garantovan obrazovanju nastavnika u svakom slučaju.

Glavna razlika između oba tipa modela je način na koji se doživljava podučavanje: tradicionalnu koncepciju nastave kao zanata zamjenjuje mnogo dinamičnija koncepcija koja se više fokusira na profesionalnu autonomiju. Nastavnici se doživljavaju kao proaktivni nosioci promjena (Musset, 2010), a početno ili inicijalno obrazovanje nastavnika mora ići u susret novim, nadolazećim procesima (Slatina, 2008).

U staroj, tradicionalnoj školi, nastavnik je bio veoma aktivan, prenosio je nastavno gradivo, ispitivao i ocjenjivao i onemogućavao učenicima ono što je tražilo njihovu aktivnost. Za razliku od takve škole, u kojoj je nastavnik bio samo stručnjak koji prenosi znanje, a podučavanje je bilo usmjereni na prenošenje i opisivanje znanja bez mogućnosti stvaranja i razumijevanja vlastitog, u savremenoj školi aktivnost nastavnika i učenika nije razdvojena u smislu da jedan podučava, a drugi uči. Obojica spoznaju, jer znanje nije činjenica nego proces (Freire, 2002). Savremeni koncepti obrazovanja pred nastavnike postavljaju nove zahtjeve. Sučević, Cvjetičanin i Sakač (2011, str. 12) navode kako se „nastavnik sve manje vidi kao 'obrtnik' koji je pozvan slijediti zadane koncepte i iznositi gotova rješenja, a sve više kao reflektivni praktičar i istraživač koji se kritički odnosi prema postojećem i koji je sposoban kreativno pristupiti rješavanju problema“.

## **4K KOMPETENCIJE U OBRAZOVANJU BUDUĆIH NASTAVNIKA**

Obrazovanje nastavnika zasnovano na kompetencijama razvilo se kao reakcija na neodgovarajuće programe njihovoga obrazovanja. Kako navodi Jurčić (2014), pojam kompetencija i kompetentnih nastavnika sve više dolazi u fokus reformskih obrazovnih promjena jer se pokušava istražiti, sagledati i doprijeti do što potpunijeg kompetencijskog profila savremenog nastavnika, a kako bi se maksimalno unaprijedila njegova uloga u odgojno-obrazovnom procesu. Jasno i precizno definiranje kompetencija osnova je za razvoj efikasnog sistema inicijalnog obrazovanja i profesionalnog razvoja nastavnika, koji će im omogućiti da te kompetencije steknu i kontinuirano razvijaju (Evropska Komisija, 2020).

Pojam „kompetencija“ se koristi u različitim kontekstima, ali u kontekstu obrazovanja, općeprihvaćena definicija pojma kompetencije nalazi se u brošuri Tuning projekta prema kojem kompetencije predstavljaju

dinamičku kombinaciju kognitivnih i metakognitivnih sposobnosti, znanja i razumijevanja, interpersonalnih, intelektualnih i praktičnih vještina, kao i etičkih vrijednosti (Tuning, 2005). Prema ovoj definiciji, kompetencije predstavljaju kombinaciju svojstava ličnosti (znanje, stavove, vještine i odgovornosti) čime se definira u kojoj mjeri je osoba sposobna da ih primjeni. Na sličan način su definisane kompetencije i u OECD-ovom projektu *The Future of Education and Skills 2030* i to kao holistički koncept koji uključuje znanje, vještine, stavove i vrijednosti, ali nadalje se ističe da je kompetencija „više od vještine“, te da su vještine preduvjet za ostvarivanje kompetencija (OECD, 2019).

Pod pojmom „ključne kompetencije 21. stoljeća“ općenito se podrazumijevaju znanja, vještine i stavovi neophodni za uspješan život i rad u globalnoj ekonomiji znanja, za primjерeno učešće u sve raznovrsnijem društvu, za efikasno korištenje novih tehnologija i prilagođavanje promjenama i neizvjesnostima 21. stoljeća (Foster, 2023). Vještine kao što su kritičko razmišljanje, rješavanje problema, timski rad, komunikacijske i pregovaračke vještine, analitičke vještine, kreativnost i međukulturne vještine dio su ključnih kompetencija (Evropska Komisija, 2018). U okviru *The Future of Education and Skills 2030* (OECD, 2019) navode se tri grupe kompetencija tzv. transformacijske kompetencije koje bi doprinijele napredovanju i oblikovanju bolje budućnosti: stvaranje novih vrijednosti, pomirenje tenzija i dilema i preuzimanje rizika. Kako bi osigurali učinkovito djelovanje ovog okvira učenja, sudionici projekta rade na povezivanju transformacijskih i drugih ključnih kompetencija u skup specifičnih konstrukata (kao npr. kreativnost, kritičko mišljenje, odgovornost, otpornost, saradnja), a kako bi ih nastavnici mogli bolje i lakše inkorporirati u školske kurikulume. Jedan od takvih konstrukata jeste konstrukt pod nazivom „4K vještine učenja i inovacija (kritičko mišljenje, komunikacija, kreativnost i kolaboracija)“ ili kako smo ga u širem kontekstu nazvali „4K kompetencije za 21. stoljeće“. Ove četiri kompetencije je kroz svoja istraživanja prepoznala i identificirala kao najznačajnije kompetencije današnjice i kao vještine dubljeg učenja organizacija pod nazivom Partnerstvo za učenje 21. stoljeća ili P21.

Govoreći o ovim kompetencijama, Kivunja (2015) navodi da 4K vještine nisu samo super vještine potrebne za uspjeh u školi, poslu i životu u 21. stoljeću, nego su dio „nove paradigme učenja“ koja podrazumijeva čitav set vještina koje će omogućiti svršenim studentima da efikasno doprinesu produktivnim kapacitetima u ekonomiji 21. stoljeća,

jer su ovo vještine koje zahtjevaju poslodavci u svim sektorima savremenog društva, pa tako i u obrazovanju budućih nastavnika. Prva kompetencija je kritičko mišljenje i rješavanje problema koje se definira kao učenje kako učinkovito zaključivati, koristiti sistemsko razmišljanje i donositi odluke. Druga je 4K kompetencija kreativnost i inovativnost, što podrazumijeva znati kreativno misliti, kreativno raditi s drugima i znati implementirati inovacije. Treće „K“ je kompetencija komunikacije i podrazumijeva jasno komuniciranje kroz različite vrste i u različite svrhe komuniciranja. I četvrta kompetencija je kolaboracija ili saradnja koja se opisuje kao sposobnost da se radi sa drugima na postizanju zajedničkog cilja (P21, 2009).

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je bio ispitati informiranost univerzitetskih nastavnika i studenata nastavničkih usmjerenja na Univerzitetu u Sarajevu o 4K kompetencijama i njihovom značaju u obrazovanju budućih nastavnika.

Uz cilj, kreirali smo sljedeća istraživačka pitanja:

Na koji način studenti kao budući nastavnici i univerzitetski nastavnici razumiju pojmove „kompetencije“ i „ključne kompetencije u obrazovanju“, te da li su upoznati sa pojmom „4K kompetencije za 21. stoljeće“?

Kako studenti kao budući nastavnici i univerzitetski nastavnici rangiraju 4K kompetencije i koje od njih smatraju značajnim u obrazovanju?

U istraživanju je korištena sinteza kvalitativnog i kvantitativnog istraživačkog pristupa. Metode i tehnike koje su korištene su deskriptivno-komparativni metod i Survey metod, te tehnika anketiranja i fokus grupe.

Ispitano je ukupno 102 studenta završnih godina prvog i drugog ciklusa studija na nastavničkim usmjeranjima na devet (9) fakulteta Univerziteta u Sarajevu, kao i 29 univerzitetskih nastavnika.

Za potrebe ispitivanja mišljenja, zapažanja i stavova studenata, kao instrument istraživanja korišten je Upitnik za studente nastavničkih usmjerenja, koji se sastojao iz niza pitanja otvorenog i zatvorenog tipa,

višestrukog i alternativnog izbora, te je kreirana i odgovarajuća skala sudova. Za potrebe utvrđivanja relijabilnosti korištene skale korišten je Cronbach alpha test. Sa univerzitetskim nastavnicima je realiziran razgovor u fokus grupama sa unaprijed pripremljenim Protokolom za vođenje fokus grupe.

## **REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA**

### **Informiranost i razumijevanje pojma „kompetencije”**

Ovim istraživanjem nastojali smo ispitati na koji način studenti kao budući nastavnici razumiju pojmove „kompetencije” i „ključne kompetencije u obrazovanju”, te da li su upoznati sa pojmom „4K kompetencije za 21. stoljeće”.

Prema mišljenju studenata „kompetencije” predstavljaju kombinaciju znanja, vještina i sposobnosti potrebnih za obavljanje određene djelatnosti. Neki od izdvojenih odgovora su:

– „Kompetencije predstavljaju dinamičnu kombinaciju kognitivnih i metakognitivnih vjestina, znanja i razumijevanja, medkuljudskih, intelektualnih i praktičnih vještina, te moralnih principa.”

– „Posjedovanje znanja i vještina koje su nam potrebne za obavljanje određenih poslova, zadatka, djelatnosti.”

– „Pojam kompetencije razumijem na način da osoba treba da posjeduje određene vještine u poslu kojim se bavi. Ključ svake kompetencije smatram posjedovanje dovoljno znanja o tom poslu, kao i stalno usavršavanje i rad na samom sebi.”

Istraživanjem smo također propitivali da li je studentima poznat pojам „ključne kompetencije u obrazovanju” i koje bi to, prema njihovom mišljenju, trebale biti. Prema dobivenim rezultatima, veoma mali broj ispitanika je naveo da im je pojам nepoznat, dok većina navodi da su upoznati sa ovim pojmom, te kao ključne kompetencije u obrazovanju najčešće navode komunikacijske kompetencije, kritičko mišljenje, interkulturalne kompetencije, kreativnost i inovativnost, digitalne kompetencije, građanske i inkluzivne kompetencije. U nastavku predstavljamo nekoliko odgovora:

– „Poznat mi je pojam 'ključne kompetencije u obrazovanju' i prema mome mišljenju to su: komunikacija odnosno sposobnost izražavanja i

tumačenja misli, osjećaja, koncepata i činjenica; komunikacija na stranom jeziku gdje je ključno međukulturalno razumijevanje; digitalne kompetencije; sposobnost učinkovitog upravljanja vlastitim učenjem; socijalne i građanske kompetencije; osjećaj za inicijativu i poduzetništvo; kulturna svijest i izražavanje."

– „Sposobnost ostvarivanja komunikacije sa svim dobnim skupinama, etičke kompetencije, objektivno gledanje učenika i prihvatanje različitosti, inovativnost u radu, praćenje želja djece i rad u skladu sa inovacijama 21. stoljeća.“

– „Za odgajatelje to bi bile: kreativne i inovativne vještine, vještine stalnog učenja i usavršavanja, vještine komunikacije i interakcije/međusobne komunikacije (sa drugim odgajateljima, stručnim saradnicima, osobljem ustanove, roditeljima, užom i širom društvenom zajednicom, djecom).“

Nadalje, upitali smo studente, buduće nastavnike, da li su upoznati sa pojmom „4K kompetencije za 21. stoljeće: kritičko mišljenje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija“, te saznali da 54.9% studenata tvrdi da nisu upoznati sa ovim pojmom, za razliku od 45.1% kojima je ovaj pojam poznat.

Dodatnom analizom pokušali smo utvrditi da li postoji razlika među studentima u njihovom poznavanju pojma 4K kompetencije za 21. stoljeće u odnosu na fakultet koji pohađaju. Najveći broj ispitanika koji su odgovorili na ovo pitanje studira na Filozofskom fakultetu u Sarajevu, Prirodno-matematičkom fakultetu i Pedagoškom fakultetu, dok su zbog relativno malog broja ispitanika koji su odgovorili na ovo pitanje, a dolaze sa ostalih fakulteta, isti isključeni iz analize i komparacije.

U tabeli 1. prikazani su rezultati analize koji ukazuju da je na Filozofskom fakultetu jednak broj onih studenata koji su upoznati sa ovim pojmom i onih koji nisu, dok je na Pedagoškom Fakultetu i Prirodno-matematičkom fakultetu nešto malo više od polovine ispitanika odgovorilo da nisu upoznati sa pojmom 4K.

**Tabela 1.** Razlike u odgovorima studenata o poznавању pojма 4K kompetencije za 21. stoljeće u odnosu na fakultet

Da li ste upoznati sa pojmom 4K kompetencije za 21. stoljeće: Kritičko mišljenje, Kreativnost, Kolaboracija i Komunikacija ili 4C's of 21st Century learning: Critical thinking, Creativity, Communication and Collaboration (engl.)?			Da	Ne	$\Sigma$	
Fakultet studija	Filozofski fakultet u Sarajevu	F	18	18	36	
		% u odnosu na Fakultet studija	50.0%	50.0%	100.0%	
	Pedagoški fakultet	F	8	15	23	
		% u odnosu na Fakultet studija	34.8%	65.2%	100.0%	
	Prirodno-matematički fakultet	F	15	17	32	
		% u odnosu na Fakultet studija	46.9%	53.1%	100.0%	
$\Sigma$		F	41	50	91	
		% u odnosu na Fakultet studija	45.1%	54.9%	100.0%	

Postojanje značajnih razlika između fakulteta utvrđivalo se pomoću neparametrijskog testa hi kvadrata, a koji pokazuje da ne postoje statistički značajne razlike, odnosno dobivena vrijednost je sljedeća:  $\chi^2(2)=1.379$ ,  $p=0.502$ ;  $p>0.05$ . Shodno tome daje se zaključiti da je omjer studenata koji su upoznati i koji nisu upoznati sa pojmom 4K podjednak na svakom od analiziranih fakulteta.

Na pitanje da li 4K kompetencije smatraju ključnim kompetencijama za 21. stoljeće, 82.4% studenata je odgovorilo potvrđno, za razliku od 17.6% ispitanika koji smatraju da ove kompetencije nisu ključne za život i obrazovanje u savremenom društvu.

U tabeli 2. predstavljeni su odgovori ispitanika prema fakultetima iz kojih je vidljivo da je na sva tri analizirana fakulteta: Filozofski fakultet, Prirodno-matematički fakultet i Pedagoški fakultet veći procenat studenata koji 4K kompetencije smatraju ključnim kompetencijama za 21. sto-

ljeće u odnosu na one koji ne smatraju ove kompetencije ključnim.

Shodno iskazanim procentima, može se reći da 97.2% studenata Filozofskog fakulteta smatra da su navedene kompetencije ključne za život u 21. stoljeću, u odnosu na 73.9% studenata Pedagoškog fakulteta i 71.9% studenata Prirodno-matematičkog fakulteta.

**Tabela 2.** Procentualni prikaz odgovora studenata o ključnim kompetencijama za 21. stoljeće (krostabulacija)

Da li smatrate da su navedene kompetencije ključne za život i obrazovanje u 21.stoljeću?			Da	Ne	$\Sigma$	
Fakultet studija	Filozofski fakultet u Sarajevu	F	35	1	36	
		% u odnosu na Fakultet studija	97.2%	2.8%	100.0%	
	Pedagoški fakultet	F	17	6	23	
		% u odnosu na Fakultet studija	73.9%	26.1%	100.0%	
	Prirodno-matematički fakultet	F	23	9	32	
		% u odnosu na Fakultet studija	71.9%	28.1%	100.0%	
$\Sigma$		F	75	16	91	
		% u odnosu na Fakultet studija	82.4%	17.6%	100.0%	

Analizom Pearsonovog hi kvadrat testa nastojali smo ispitati da li postoji statistički značajna razlika u odgovorima ovih ispitanika. Utvrđeno je da je vrijednost Pearsonovog hi kvadrat testa  $\chi^2=9.047$  sa stepenom slobode  $df=2$ , dok je dvostrana asimptomatična značajnost ili p vrijednost  $p=0.011$  što kazuje da postoji i statistički značajna razlika u odgovorima jer je  $p<0.05$ .

U razgovoru sa univerzitetskim nastavnicima utvrđeno je da se većina ispitanika nalazi u dilemi oko razumijevanja ovog pojma, te navode da im nije potpuno jasno šta zapravo predstavlja pojam kompetencija. Pri tome pojedini nastavnici naglašavaju da nisu dovoljno pedagoški obra-

zovani i da nisu prošli nikakve dodatne obuke u kojima bi stekli znanja i razumijevanje ovih pojmova, te ga ne mogu precizno definirati. Pojam kompetencije uglavnom vezuju za pojам vještina, ali se slažu da imati samo razvijene vještine ne znači imati razvijenu kompetenciju. U ovom kontekstu pojam kompetencije povezuju sa nastavnim sadržajima kojima podučavaju studente i ishodima koje žele ostvariti na kraju svog kolegija. Kao prilog tome, jedan od ispitanika navodi primjer razumijevanja pojmova znanja, vještine i kompetencije kroz izborni modul koji predaje i pojašnjava ih na sljedeći način: „...znanje podrazumijeva razumijevanje koncepata; prepoznati i kritički promišljati o tim konceptima bi značilo imati vještinu; a samostalno planirati aktivnosti i biti sposoban primijeniti stekena znanja i vještine bi značilo imati razvijenu kompetenciju.“

S druge strane, dio ispitanih univerzitetskih nastavnika navodi da je kompetencija dinamički proces koji obuhvata znanja, vještine i stavove i ukazuju na dimenziju vrijednosti u ovom procesu, te smatraju da je ova komponenta uz znanje, vještine i stavove veoma važna ukoliko želimo stvoriti kompetentne mlade ljude sposobne za aktivno djelovanje u životu i u svom profesionalnom radu.

Također smo propitivali da li su univerzitetski nastavnici upoznati sa pojmom „kompetencije za 21. stoljeće“ koje su prepoznate kao ključne u evropskom obrazovnom prostoru i da li neke od njih prepoznaju i u našem obrazovnom kontekstu. Kao rezultat razgovora, odgovor je da su nastavnici upoznati uglavnom sa pojmovima kao što su digitalne kompetencije, komunikacijske kompetencije, kritičko mišljenje i rješavanje problema.

Kada je riječ o informiranosti o pojmu „4K kompetencije za 21. stoljeće“, pojedini nastavnici navode da su upoznati sa ovim pojmom kroz određene projekte, dok dio nastavnika 4K ne poznaju kao konstrukt kompetencija, ali su svakako upoznati sa vještinama kritičkog mišljenja, kreativnosti, komunikacije i kolaboracije.

U kontekstu razumijevanja pojma 4K kompetencije za 21. stoljeće, navodimo primjer izjave jednog od učesnika u fokus grupi: „Mislim da su 4K osnovne i univerzalne vještine za sva polja nauke, jer ukoliko se savladaju ove vještine, sve ostale će se puno lakše savladati i uspješno prenositi drugima, odnosno znanje stekeno na fakultetu će se moći korisno primjeniti ukoliko se savladaju najprije ove četiri. Dakle, 4K bi bila osnova, a sve ostale kompetencije su nadogradnja s obzirom na različite grane nauke.“

## Značaj i vrijednost 4K kompetencija za 21. stoljeće

Za potrebe ispitivanja stavova, mišljenja i zapažanja studenata u pogledu značaja i vrijednosti 4K kompetencija, kao i kompetencija općenito, kreirana je Likertova skala sudova sa osam tvrdnji i od 5 stupnjeva intenziteta u rasponu od „u potpunosti se slažem” do „uopće se ne slažem”. Svaki ispitanik je trebao označiti onu tvrdnju koja prema njegovoj procjeni najbolje odgovara stvarnosti. Tvrđnje u skalamama ujedno predstavljaju indikatore 4K kompetencija. Vrijednost Cronbach  $\alpha$  koeficijenta za ovu skalu iznosi 0.84, te se skala smatra dovoljno pouzdanom.

U tabeli 3. se nalazi prikaz osnovnih deskriptivnih vrijednosti svih pripadajućih tvrdnji, odnosno, aritmetička sredina (M), standardna devijacija (s) i broj ispitanika čiji odgovori su uzeti u analizu (N). Više srednje vrijednosti (M) na tvrdnji ukazuju na veći stepen slaganja.

**Tabela 3.** Skala značaja 4K kompetencija za 21. stoljeće

TVRDNJE	M	s	N
U 21. stoljeću je važno sagledati svaki problem na nove i različite načine.	4.48	.700	102
Važno je znati povezati stečena znanja sa svakodnevnim životnim situacijama.	4.74	.465	102
Važno je koristiti vlastitu maštu i iskušati nove pristupe kako bi rad bio uspješan.	4.56	.638	102
Važno je biti inovativan i inventivan u 21.stoljeću.	4.46	.575	102
Važno znati podijeliti svoje misli i ideje u komunikaciji sa drugima.	4.53	.592	102
Veoma je važno je znati kako uspješno i adekvatno riješiti problem u međuljudskim odnosima.	4.61	.600	102
Kako bih ostvario svoje ciljeve, veoma je važno da sarađujem sa drugima.	4.12	.812	102
Veoma je važno raditi sa drugima na zajedničkim zadacima i/ili projektima.	4.21	.736	102

Shodno dobivenim prosječnim skorovima najveći stepen slaganja studenata je sa tvrdnjom da je **Važno znati povezati stečena znanja sa**

svakodnevnim životnim situacijama ( $M=4.74$ ) i drugi najveći prosječni skor ( $M=4.61$ ) je kod tvrdnje da je Veoma važno znati kako uspješno i adekvatno riješiti problem u međuljudskim odnosima. Ove tvrdnje predstavljaju indikatore kompetencije kritičkog mišljenja i komunikacije. Tvrđnja Važno je koristiti vlastitu maštu i iskušati nove pristupe kako bi rad bio uspješan predstavlja indikator kompetencije kreativnosti i treću tvrdnju sa visokim prosječnim skorom ( $M=4.56$ ). Međutim, tvrdnja Veoma je važno raditi sa drugima na zajedničkim zadacima i/ili projektima ( $M=4.21$ ) i tvrdnja Kako bih ostvario svoje ciljeve, veoma je važno da sarađujem sa drugima ( $M=4.12$ ) koje predstavljaju indikatore kompetencije kolaboracije, također su važne studentima, ali imaju najniži prosječni skor.

Prema ovako cijenjenim tvrdnjama, može se zaključiti da studenti prvenstveno daju značaj kompetenciji kritičkog mišljenja i kompetenciji komunikacije, dok tvrdnje u pogledu kompetencije kreativnosti i kolaboracije cijene manje značajnim.

Za razliku od studenata, univerzitetski nastavnici u obrazovanju prepoznaju kao veliki nedostatak nedovoljno razvijene vještine komunikacije kod studenata, te na pitanje kako bi rangirali 4K kompetencije po važnosti, većina nastavnika daje prednost i ističe važnost komunikacijskih vještina i vještina kritičkog mišljenja, a potom vještina kolaboracije i vještina kreativnosti. Još kao značajne kompetencije se navode i digitalne kompetencije, matematičke, naučne i tehnološke, te jezičke kompetencije. Nastavnici koji su učestvovali u razgovoru, navode da su sve kompetencije jednakо važne za uspješan život i rad u savremenom društvu, te da su međusobno povezane i da se prepliću.

## **ZAKLJUČAK**

Kompetencije poznate pod nazivom 4K kompetencije: kritičko mišljenje, komunikacija, kreativnost i kolaboracija prepoznala je i izdvojila kao najznačajnije kompetencije današnjice i kao vještine dubljeg učenja američka nevladina organizacija Partnerstvo za učenje 21. stoljeća. Na značaj ovih kompetencija su još od najranijih vremena ukazivali brojni znanstvenici, ali u današnje vrijeme njihov značaj je veći nego ikada. Obrazovanje budućih nastavnika temeljeno na konceptu učenja i podučavanja 4K kompetencijama omogućava unapređenje i podizanje kvalitete nastavničke profesije na svim razinama obrazovanja, s namjerom

adekvatnog pripremanja i osposobljavanja djece i mladih za izazove koji ih očekuju u 21. stoljeću. Na tom tragu željeli smo propitati informiranost univerzitetskih nastavnika i studenata nastavničkih usmjerjenja na Univerzitetu u Sarajevu o 4K kompetencijama i njihovom značaju u obrazovanju budućih nastavnika. Studenti i univerzitetski nastavnici razumiju pojam „kompetencija”, kao i pojam „ključne kompetencije u obrazovanju”, dok 4K kompetencije smatraju ključnim u obrazovanju djece i mladih. Kompetenciju komunikacije i kritičkog mišljenja izdvajaju kao značajnije kompetencije za obrazovanje u 21. stoljeću, u odnosu na kompetencije kreativnosti i kolaboracije. Ovakvi rezultati potvrđuju potrebu za daljim istraživanjima 4K kompetencija, te razvoja didaktičko-metodičkih modaliteta koji će podržati primjenu razvoja ovih kompetencija u obrazovanju, s posebnim naglaskom na inicijalno obrazovanje budućih nastavnika.

## LITERATURA

- Bucherberger, F., Campos, B. P., Kallos, D., & Stephenson, J. (2000). *Green paper on teacher education in Europe: High quality teacher education for high quality education and training*.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2018). *The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report*. Publications Office of the European Union, Luxembourg
- European Commission (2020). *Communication from the Commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions on achieving the European Education Area by 2025*, Brussels
- Foster, N. (2023). 21st Century competencies: Challenges in education and assessment. In Foster, N. and M. Piacentini (eds.). *Innovating Assessments to Measure and Support Complex Skills*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3637901c-en>.
- Freire, P. (2002). *Pedagogija obespravljenih*. Odraz, Zagreb
- Jurčić, M. (2014). Kompetentnost nastavnika – pedagoške i didaktičke dimenzije. *Pedagogijska istraživanja* 11 (1), 77 – 93. <https://hrcak.srce.hr/139572>
- Kivunja, C. (2015). Exploring the Pedagogical Meaning and Implications of the 4Cs „Super Skills” for the 21st Century through Burner’s 5E Lenses of Knowledge Construction to Improve Pedagogues of the New Learning Paradigm. *Creative Education* 6, 224-239. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2015.62021>

- Musset, P. (2010). Initial Teacher Education and Continuing Training Policies in a Comparative Perspective: Current Practices in OECD Countries and a Literature Review on Potential Effects. *OECD Education Working Papers*, No. 48, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbphh7s47h-en>
- OECD (2005). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. Education and Training Policy, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264018044-en>
- OECD (2019). Future of Education and Skills 2030, Conceptual Learning Framework, Skills for 2030, <http://www.oecd.org/education/2030/oecd-education-2030-position-paper.pdf>
- Partnership P21 Framework Deffinition P21 (2009). <https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>
- Slatina, M. (2008). Razvoj profesionalnih kompetencija univerzitetskih nastavnika u Bolonjskom procesu, *Zbornik radova - Univerzitet u Sarajevu* 02:155-165
- Smjernice za primjenu Standarda kvalifikacije za pedagoško-psihološko-metodičko-didaktičko obrazovanje nastavnika na univerzitetima u Bosni i Hercegovini / [autori/ce Preston D. Feden ... [et al.] ; voditeljica projekta Tatjana Slijepčević]. - Sarajevo : Save the Children International
- Sučević, V., Cvjetičanin, S. i Sakač, M. (2011). Obrazovanje nastavnika i učitelja u europskom konceptu kvalitete obrazovanja zasnovanom na kompetencijama. *Život i škola*, LVII (25), 11-22. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/71621>
- *Tuning educational structures in Europe: Summary of Outcomes – Education (Tuning 2005)*

## **TEACHER EDUCATION BASED ON 4C's COMPETENCES ALTERNATIVE APPROACH**

**Summary:** Modern education of future teachers, in contrast to traditional education, is characterized by a more dynamic conception of teaching that implies a minimum of competences necessary to fulfill the basic tasks of teaching. The improvement of the teaching profession implies the creation of an environment and conditions for the development and improvement of the competences and motivation of teachers for the teaching profession, which supports innovation, involvement, quality and achievements in the educational process. One of the alternative approaches to improving initial teacher education is based on the concept of learning and teaching 4C's competencies (critical thinking, creativity, communication and collaboration), which are recognized as key compe-

tencies of the 21<sup>st</sup> century. Their importance is pointed out by numerous scientists, but also by numerous international documents by which educational policy makers strive to improve their national education systems. The aim of this research was to examine the awareness of university teachers and students of teaching profession at the University of Sarajevo about 4C's competencies, their importance and contribution to the education of future teachers. The results of the research show that university teachers, as well as the surveyed students, are familiar with the concepts of critical thinking, creativity, communication and collaboration, but that they are not sufficiently familiar with the 4C's construct as a framework of competences on which modern education is based. Also, according to the opinion of the majority of respondents, these competencies have great importance for life and education for the 21<sup>st</sup> century, and they appreciate that teaching based on this concept would contribute to the successful development of future teachers' competencies, which would improve education at all educational levels.

**Key words:** 4C's concept, 4C's competences, education for the 21st century, education of future teachers

**Marija R. Marković**

Univerzitet u Nišu, Filozofski fakultet,  
Departman za pedagogiju

## **ALTERNATIVNO OBRAZOVANJE I MLADI U RIZIKU<sup>1</sup>**

**Sažetak:** Alternativno obrazovanje postaje sve važnije u kontekstu mlađih u riziku. Ovaj koncept obuhvata različite metode i pristupe koji se primenjuju van tradicionalnih obrazovnih sistema, posebno za one mlade ljude koji su izloženi rizicima kao što su siromaštvo, marginalizacija ili socijalne i emocionalne poteškoće. Jedan od ključnih aspekata alternativnog obrazovanja je fleksibilnost. Ova vrsta obrazovanja prilagođava se individualnim potrebama i okolnostima svakog učenika. To omogućava mladima u riziku da pronađu puteve ka obrazovanju koji odgovaraju izazovima sa kojima se suočavaju i njihovim specifičnim potrebama. Takođe, alternativno obrazovanje često uključuje neformalne i vanškolske aktivnosti, koje mogu doprineti razvoju različitih veština. Time se mladima pruža prilika da izgrade svoje sposobnosti i razviju se kao celovite ličnosti, često na način koji nije mogući unutar tradicionalnih obrazovnih okvira. Ustanovljeno je da alternativno obrazovanje može imati pozitivan uticaj na mlađe u riziku, pružajući im podršku i resurse koji im pomažu da prevaziđu izazove s kojima se suočavaju. Kroz ovakav pristup, mlađi u riziku imaju veće šanse za uspeh u obrazovanju i budućem životu, dok se istovremeno smanjuje rizik od isključenja i socijalne marginalizacije. U svetu sve većih izazova s kojima se mlađi suočavaju danas, važno je nastaviti istraživati i razvijati alternativne u obrazovanju kako bismo osigurali da svi mlađi imaju pristup kvalitetnom obrazovanju i mogućnostima za uspeh.

**Ključne reči:** alternativno obrazovanje, mlađi u riziku, individualne potrebe, fleksibilnost

---

<sup>1</sup> Ovo istraživanje podržalo je Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije (Ugovor br. 451-03-66/2024-03).

## UVOD

U savremenom društvu obrazovanje igra ključnu ulogu u oblikovanju budućnosti mlađih ljudi. Ipak, tradicionalni obrazovni sistemi često ne uspevaju odgovoriti na specifične potrebe svih učenika, posebno onih koji se suočavaju sa različitim oblicima rizika, kao što su socijalna isključenost, ekonomski nejednakost ili problemi mentalnog zdravlja. U tom kontekstu alternativno obrazovanje se pojavljuje kao vitalna opcija, pružajući fleksibilne i prilagođene obrazovne modele koji mogu adekvatnije odgovoriti na ove izazove.

Jedan od ključnih aspekata alternativnog obrazovanja je i inkluzivnost, koja podrazumeva stvaranje okruženja u kojem svaki učenik, bez obzira na svoje prethodne ili trenutne izazove, može napredovati. To je naročito važno za mlade u riziku.

Mladi u riziku, uključujući one koji se suočavaju sa siromaštvom, socijalnom isključenošću, nasiljem, problemima mentalnog zdravlja i drugim izazovima, često se nalaze u nepovoljnem položaju unutar standardnog obrazovnog sistema. Alternativno obrazovanje pruža priliku za premošćavanje ovih prepreka kroz prilagođene i fleksibilne metode učenja koje odgovaraju njihovim specifičnim potrebama. Ovi obrazovni pristupi nude okruženje koje podržava individualni razvoj, kreativnost i emocionalno blagostanje učenika. Manja odeljenja, personalizovani kurikulumi i intenzivnija podrška od strane nastavnika omogućavaju mladima u riziku da ostvare bolje akademske rezultate, razviju socijalne veštine i povećaju svoje samopouzdanje. Kroz inkluzivnost i prilagodljivost alternativno obrazovanje može igrati ključnu ulogu u osnaživanju ovih mlađih ljudi, pomažući im da prevaziđu izazove i gradi uspešnu budućnost.

Cilj ovog preglednog rada je istražiti teorijska određenja pojmova „mladi u riziku“ i „alternativno obrazovanje“. Nastojaćemo da ukažemo na specifičnosti alternativnog obrazovanja. Fokus će biti na identifikaciji ključnih elemenata uspešnih alternativnih programa. Pored toga, ukažaćemo na rezultate evaluacije programa alternativnog obrazovanja.

## **MLADI U RIZIKU – TERMINOLOŠKA ODREĐENJA I SPECIFIČNOSTI POPULACIJE**

Mladi koji pohađaju alternativno obrazovanje često se označavaju kao „mladi u riziku“ ili „marginalizovani mladi“. „Mladi u riziku“ se definišu kao „mladi ljudi sa društvenim, ekonomskim preprekama ili preprekama za učenje koje ih sprečavaju da se uključe u obrazovanje i dovode ih u opasnost od nedostatka pismenosti koja je potrebna da bi se efikasno uključili u doživotno učenje i život zajednice. Učešće u životu zajednice uključuje sposobnost da se zarade primanja i osnaženost mladih da učestvuju u građanskom životu (Livock, 2009). Takvi mladi izloženi su brojnim rizicima poput rizika od: nezaposlenosti, siromaštva, zdravstvenih problema, školskog neuspeha i napuštanja školovanja, beskučništva i sl. (Livock, 2009). Moguće je izdvojiti četiri oblasti u kojima su mladi neintegrirani: završetak škole i sklonost ka napuštanju škole; tinejdžerska trudnoća i rano roditeljstvo; uključenost u sistem maloletničkog pravosuđa; i napuštanje sistema hraniteljstva. Neintergrisanost u svakoj od ove četiri oblasti čini mlade ranjivijim na neuspešnu tranziciju u odraslo doba i na ekonomski teškoće (Aron & Zweig, 2003; Zweig, 2003).

Ne postoji jedna karakteristika za mlađe u alternativnom obrazovanju, već se mnogi od ovih mladih susreću sa izazovima u mnogim domenima (Fortems et al., 2023; Livock, 2009). Stoga je za uspeh obrazovne podrške u alternativnom obrazovanju važno poznavanje individualnih karakteristika i potreba mladih u riziku (Aron & Zweig, 2003; Foley & Pang, 2006; Fortems et al., 2023; Livock, 2009; Soto, 2016; Tobin & Sprague, 1999; Zweig, 2003). Mladi u riziku mogu se suočavati sa brojnim problemima poput: nedovoljno razvijenih pozitivnih veština suočavanja i regulacije emocija, problema mentalnog zdravlja, disfunkcionalnosti porodice, rane trudnoće i roditeljstva, zlostavljanja i dr. (Aron & Zweig, 2003; Fortems et al., 2023; Soto, 2016; Zweig, 2003). Adolescenti iz ugroženih zajednica su posebno ranjivi i izloženi velikim društvenim opasnostima (Livock, 2009; Soto, 2016: 224).

Ovi mladi ne napreduju adekvatno u kontekstu tradicionalnog obrazovanja i u riziku su od napuštanja školovanja (Fortems et al., 2023; Livock, 2009; Zweig, 2003). Faktori koji dovode do osipanja učenika iz redovnog školskog sistema su: neodgovarajući način podučavanja u redovnim školama koji nije u skladu sa individualnim potrebama učenika u riziku, neodgovarajući odnosi između nastavnika i učenika u riziku,

kao i sa vršnjacima, koji se reflektuju i kroz nepodržavajuću školsku klimu, veličina škole (u velikim školama dolazi do otuđenja učenika od škole) (Lange & Sletten, 2002) i sl.

Deca i mladi mogu da se otuđe od škole iz širokog spektra razloga, uključujući razloge vezane za samu školu, finansijske, društvene i/ili lične razloge. Ovo može dovesti do toga da mladi neredovno pohađaju školu, da imaju određene periode nepohađanja ili da potpuno napuste školovanje. Neredovno pohađanje škole može biti važna karakteristika za identifikovanje mlađih u riziku, jer je to skup tri preovlađujuće karakteristike ove populacije mlađih: suspenzije i isključenja, finansijske poteškoće i kasnije porodične teškoće u odrasлом dobu (Fortems et al., 2023). Potrebno je da oni koji rade sa mlađima u riziku pomognu ovim mlađim ljudima da se suoče sa različitim životnim izazovima, a ne samo sa akademskim problemima (Fortems et al., 2023). Sprečavanje akademskog neuspeha i napuštanja škole za rizične učenike je značajan zadatak za škole jer učenici u riziku čine veliki deo populacije učenika (Lagana-Riordan et al., 2011).

Istorija socijalno-emocionalnih problema, problemi izostajanja i upućivanja iz matične škole bili su tri najčešća kriterijuma za upis u alternativne školske programe koji su proučavani u istraživanju Foli i Pang (Foley & Pang, 2006).

Alternativno obrazovanje namenjeno je učenicima koji se susreću sa akademskim problemima u redovnom obrazovanju, učenicima sa smetnjama u razvoju (sa poremećajima u emocionalnom razvoju, poremećajima u ponašanju i smetnjama u učenju) i učenicima sa rizičnim zdravstvenim ponašanjem (alkoholizam, vožnja u pijanom stanju, pokušaji samoubistva, narkomanija, rizična seksualna ponašanja i sl.) (Lange & Sletten, 2002; Zweig, 2003).

Kontekst alternativnog obrazovanja, s obzirom na njegove specifičnosti, poput uspostavljanja odnosa podrške sa brižnom odrasлом osobom, značajnog učešća učenika i emocionalnog isceljenja doprinose razvoju otpornosti ove učeničke populacije. Ključna strategija u razvoju otpornosti je razvoj kurikuluma. Realizacija odgovarajućeg kurikuluma uspostavlja okruženje za učenje koje smanjuje nivo stresa koji učenici imaju u vezi sa ocenama i ocenjivanjem. Efekti socijalne i emocionalne podrške menjaju samopercepciju učenika i doprinose prevazilaženju negativnih iskustava koja mogu ometati njihov emocionalni i akademski napredak (Soto, 2016).

Zolkoski i saradnici (Zolkoski et al., 2016) u istraživanju koje su realizovali izdvajaju sledeća tri faktora kao faktore u alternativnom obrazovanju koji doprinose otpornosti učenika: imati brižne nastavnike, pozitivno, podržavajuće okruženje za učenje i mali broj učenika na jednog nastavnika. Rezultati takođe sugerisu da je uključenost roditelja važan zaštitni faktori. Na kraju, njihovi nalazi ukazuju na to da zaštitni faktori mogu nadoknaditi negativne rizike okruženja učenika pre ulaska u alternativne obrazovne programe.

## SPECIFIČNOSTI ALTERNATIVNOG OBRAZOVANJA

Alternativno školovanje ili alternativni školski programi često se posmatraju kao odgovor na neuspeh masovnog obrazovanja da adekvatno odgovori na potrebe mlađih koji su u riziku od složenog niza obrazovnih i društvenih problema (Damjanić, 2015; Duffield, 2018; Foley & Pang, 2006; Fortems et al., 2023; Lagana-Riordan et al., 2011; Livock, 2009). Upis mlađih u alternativno okruženje stvara pravu priliku da se dopre do njih i odgovori na potrebe bilo da se one odnose na porodično okruženje, probleme u obrazovanju ili zdravstvene probleme (Zweig, 2003). Alternativni obrazovni programi su pre svega obrazovni programi, tako da treba da se fokusiraju na akademsku pripremu učenika, ali da istovremeno zadovoljavaju i dodatne potrebe učenika (Aron, 2006). Programi alternativnog obrazovanja pružaju drugačiji put za rizične mlade koji ne ispunjavaju ciljeve, standarde i zahteve tradicionalnih obrazovnih okruženja (McGee & Lin, 2017). Ovi programi su održiv način da se zadovolje potrebe rizičnih adolescenata. Predstavljaju prostor za ove učenike da dobiju vrste netradicionalne podrške i usluga koje su im potrebne da se stabilizuju, dajući im šansu da postignu uspeh (Duffield, 2018).

Škole alternativnog obrazovanja svoj rad zasnivaju na određenom pedagoškom stanovištu koje nastoje realizovati u praksi (Cerić & Ogrešević, 2018; Damjanić, 2015; Matijević, 2001; Milutinović, 2014). Alternativni obrazovni programi imaju veoma različite filozofije, organizacione strukture i ciljeve za učenike (Tobin & Sprague, 1999). Trenutno postoji mnogo različitih tipova alternativnih škola u rasponu od škola koje su uglavnom disciplinske prirode do onih sa specifičnim akademskim misionama (Lagana-Riordan et al., 2011). Učenici ih mogu pohađati prema

ličnom izboru, na osnovu upućivanja ili zahteva za pohađanje. Prostor u kome se realizuje alternativno obrazovanje može biti zaseban objekat, „škola u školi“ ili samostalna učionica (Aron & Zweig, 2003; Tobin & Sprague, 1999). U prošlosti, alternativno „obrazovanje“ se fokusiralo na adolescente srednje škole, ali se sada sve više proširuje na mlađe učenike (Aron, 2006; Tobin & Sprague, 1999). Programe alternativnog obrazovanja sponzorišu ili realizuju različiti subjekti uključujući: neprofitne organizacije i organizacije lokalne zajednice; državne ili lokalne obrazovne ustanove; charter škole; odeljenja ili ustanove za obrazovanje odraslih; ustanove za maloletnike; javne ili privatne škole; zdravstvene ustanove ili ustanove za mentalno zdravlje; mogu biti federalno finansirani programi i njihovi realizatori i mogu ih podržavati privatne profitne kompanije (Aron & Zweig, 2003).

Teško je dati sveobuhvatnu definiciju alternativnog obrazovanja zbog velike raznolikosti između alternativnih obrazovnih opcija (Aron, 2006; Aron & Zweig, 2003; Damjanić, 2015; Fortems et al., 2023; Riele, 2007). Ovo delimično odražava aktuelnost ove oblasti, raznolikost okruženja i konteksta u kojima je evoluirao program alternativnog obrazovanja, i mnoge podgrupe ranjivih mlađih koji bi mogli imati koristi iz neke vrste alternativnog obrazovanja, široko definisanog (Riele, 2007). Ipak, alternativno obrazovanje se može definisati kao: „škole ili programi koje uspostavljaju države, školski okruzi ili drugi subjekti da služe mladim ljudima koji ne uspevaju u tradicionalnom javnom školskom okruženju. Alternativni obrazovni programi nude učenicima koji ne uspevaju u akademskom smislu ili mogu imati poteškoće u učenju, probleme u ponašanju ili neredovno pohađanje škole, priliku da postignu uspeh u drugaćijem okruženju i koriste različite i inovativne metode učenja. Iako postoji mnogo različitih vrsta alternativnih škola i programa, često ih karakterišu fleksibilni rasporedi, manji broj učenika na jednog nastavnika i modifikovani nastavni planovi i programi“ (Aron, 2006: 6). Drugi subjekti koje je Aron opisao mogu biti pojedinačne škole, neprofitne organizacije, organizacije (mentalnog) zdravlja, ustanove maloletničkog pravosuđa, verske organizacije itd. Livrok (Livock, 2009: 6) ustanove alternativnog obrazovanja definiše kao „ne mejnstrim škole/obrazovne lokacije koje pružaju obrazovne programe za mlade ljude koji su ili isključeni iz redovnog školovanja ili su napustili školu. Neki mlađi ljudi koji pohađaju ove aktivnosti su ispod obavezne starosne granice za napuštanje škole, dok su drugi iznad“.

Alternativno obrazovanje podrazumeva promenu položaja učenika u obrazovnom procesu iz pasivnog slušaoca u aktivnog učesnika vaspitno-obrazovnog procesa, što omogućava učenicima da budu organizatori i realizatori takve nastave. Ciljevi nastave definišu se uzimajući u obzir perspektivu učenika, pa je učenicima jasno vidljivo šta će i na koji će način raditi, kao i svrha takvog učenja (Cerić & Ogrešević, 2018). Pored promenjene uloge učenika u alternativnom obrazovanju važna je i uloga brižne odrasle osobe/nastavnika (Guerin & Denti, 1999; Livock, 2009; Soto, 2016), koja je visoko kvalifikovana i efikasna (Aron, 2006; Foley & Pang, 2006; Guerin & Denti, 1999).

Alternativne škole karakteriše obrazovanje usmereno na učenika i njegovu individualnost, sa inovativnim i fleksibilnim kurikulumom koji se prilagođava potrebama i interesovanjima učenika. U ovim školama se neguju partnerski odnosi u nastavi, uz aktivno učešće učenika, roditelja i interesnih grupa u školskom životu i razvoju škole (Livock, 2009; Milutinović, 2014). Orientisane su ka budućnosti. U njima se učenici obučavaju da postanu produktivni, kreativni i slobodni pojedinci, kao i odgovorni građani demokratskog društva. Učenici rade i uče u modernim učionicama sa visokokvalitetnim materijalno-didaktičkim sredstvima. U alternativnoj školi u središtu obrazovno-vaspitnog procesa nalaze se nastavnik, učenik i didaktička sredstva. Sloboda učenika u ovim školama predstavlja ključnu vrednost. Aktivnosti učenika usmerene su ka razvijanju njihovih pozitivnih osobina (Cerić & Ogrešević, 2018). Sa pedagoškog i didaktičko-metodičkog aspekta, najvažnija uloga alternativnih škola leži u uvođenju inovativnih elemenata u okruženje za učenje, što zauzvrat utiče na dominantni tip škole i unapređuje kvalitet obrazovanja u celini (Milutinović, 2014).

Prema kontekstu u kome se realizuje alternativno obrazovanje može se podeliti na: a) ono koje se realizuje izvan generalnog školskog sistema i b) alternativno obrazovanje u okviru generalnog školskog sistema (Lange & Sletten, 2002).

Kada je reč o tipovima alternativnih škola, najčešće navođena klasifikacija (u Aron, 2006; Aron & Zweig, 2003; Damjanić, 2015; Foley & Pang, 2006; Lange & Sletten, 2002; Riele, 2007) je ona koju daje Rejvid (Raywid, 1994). Ovaj autor je identifikovao tri kategorije alternativnih obrazovnih programa:

- a) Programi tipa I, nazvani *Popularne inovacije ili Istinske obrazovne alternative*, nude opcije za redovno, višegodišnje obrazovanje za

učenike svih vrsta, uključujući one kojima je potrebna veća individualizacija, one koji traže inovativan ili izazovan kurikulum, ili one koji su napustili školu i žele da steknu diplome. Kompletan nastavni program nudi učenicima kredite potrebne za diplomiranje. Učenici biraju da prisustvuju. Ostale karakteristike uključuju odstupanje od standardne školske organizacije i prakse (deregulacija, fleksibilnost, autonomija i osnaživanje nastavnika i učenika); posebno brižno, profesionalno osoblje; malu veličinu i mala odeljenja; i personalizovani pristup učeniku koji gradi osećaj pripadnosti i sadrži individualne instrukcije, samostalan rad i savetovanje o karijeri. Modeli se kreću od škola unutar škola do magnet škola, charter škola, škola bez zidova, iskustvenih škola, škola fokusiranih na karijeru i posao, programa oporavka od napuštanja škole, škola nakon radnog vremena i škola u netipičnim okruženjima kao što su tržni centri i muzeji.

- b) Programi tipa II, nazvani *Programi poslednje šanse*, u fokusu imaju disciplinovanje učenika koji ometaju redovan rad u tradicionalnim školama. Ovo nisu škole izbora i njihov naglasak je obično na modifikaciji ponašanja ili sanaciji. Dati programi mogu predstavljati poslednju priliku da se takvi učenici promene pre nego što budu izbačeni iz škole. Učenici obično ne biraju da ih pohađaju, već se šalju u ovakvu školu na određene vremenske periode ili dok ne promene svoje neadekvatno ponašanja. Pošto je nastava kratkoročna, kurikulum je ograničen na nekoliko osnovnih, obaveznih kurseva ili ga u potpunosti obezbeđuje školovanje kod kuće. Ovi programi se fokusiraju na modifikaciju ponašanja, a malo pažnje se poklanja modifikovanju kurikuluma ili pedagoškog pristupa.
- c) Programi tipa III, nazvani *Programi remedijacije/rehabilitacije*, su za učenike za koje se prepostavlja da im je potrebna remedijacija ili rehabilitacija, bilo akademска, društvena/emocionalna ili obe. Programi imaju više terapeutski i dobrovoljni, a ne disciplinski i prinudni karakter. Dati programi pružaju kratkoročne, ali terapeutiske postavke za učenike sa socijalnim i emocionalnim problemima koji stvaraju akademске i bihevioralne barijere za učenje. Ovi programi usmereni su na određene populacije, nudeći im savetovanje, pristup socijalnim uslugama i akademsku remedijaciju, pri čemu učenici mogu odlučiti da ne učestvuju. Cilj je da se učenici vrati u tradicionalnu školu. Stoga se ovi programi često fokusiraju na korektivni rad i na

stimulisanje društvenog i emocionalnog rasta, što se često odvija kroz isticanje same škole kao zajednice. Ipak, trebalo bi napomenuti da razlike između Rejvidovih originalnih tipova programa počinju da se zamagljuju kako sve više programa koristi mešavinu strategija i/ili su usmereni na ostvarivanje višestrukih ciljeva (Aron, 2006).

Toblin i Sprag (Tobin & Sprague, 1999) ukazuju na korake koje je potrebno preduzeti prilikom uspostavljanja novog alternativnog obrazovnog programa: (a) identifikovanje učenika kojima su potrebne alternativne strategije, (b) pažljivo osmišljavanje programa kako bi se izbegli jatrogeni (negativni) efekti, (c) dobijanje podrške i adekvatna implementacija, i (d) evaluacija. Kao važne karakteristike po kojima se škole alternativnog obrazovanja razlikuju od škola redovnog obrazovanja Tobin i Spag (Tobin & Sprague, 1999) izdvajaju: a) mali broj učenika u odnosu na broj nastavnika, što poboljšava povezanost i posvećenost učenika školi, naročito kod učenika sa emocionalnim, socijalnim problemima ili problemima u ponašanju; b) visoko strukturisano upravljanje učionicama; c) primena koncepta pozitivnog disciplinovanja nasuprot kažnjavanju učenika; d) mentorstvo odraslih osoba iz škole; e) individualizovane intervencije u ponašanju zasnovane na funkcionalnim procenama ponašanja; f) obuku usmerenu na razvoj socijalnih veština kod učenika, posebno u oblastima empatije, upravljanja besom i rešavanja konflikata; g) efikasno podučavanje uz pružanje potrebne akademske podrške učenicima i h) uključivanje roditelja i uspostavljanje partnerskog odnosa sa roditeljima.

Programima alternativnog obrazovanja je potreban holistički pristup koji obuhvata socijalne, akademske, psihološke i potrebe vezane za buduću karijeru učenika. Osam faktora se stalno ponavlja u istraživačkim izveštajima i opisima efikasnih alternativnih programa: 1) prisustvo brižnih, obrazovanih odraslih, 2) osećaj zajedništva, 3) pružanje potrebnih resursa mladima, 4) izražavanje poštovanja prema mladima koji pohađaju ove programe, 5) visoka očekivanja u pogledu akademskog postignuća i odgovornog ponašanja, 6) holistički, sveobuhvatni, višedimenzionalni razvojni kurikulum, 7) autentično, zanimljivo učenje koje povezuje školu i budući posao, i 8) podrška i dugoročne usluge praćenja (Kerka, 2003).

Kao preporuke za efikasne programe alternativnog obrazovanja namenjene učenicima sa problemima u ponašanju u kontekstu alternativnih programa koji se primenjuju nakon školskih časova Karsvel

i saradnici (Carswell et al., 2009) navode: visok nivo motivisanosti i posvećenosti školskog osoblja, podršku roditeljima, visoku strukturiranost programa, odgovarajući nadzor nad realizacijom, pružanje adekvatnih mogućnosti učenicima u koje mogu da se uključe, adekvatnu obuku školskog osoblja, odgovarajuću administrativnu podršku na nivou škole, fleksibilnost u primeni programa, pozitivnu školsku kulturu, podržavajuće nastavnike, primenu pozitivnih tehnika disciplinovanja, odgovarajući enterijer školske zgrade (fizički resursi), odgovarajuću nadoknadu za školsko osoblje, odgovarajuću selekciju učenika koji će biti uključeni, odgovarajuću dužinu trajanja programa, partnerski odnos sa roditeljima, manji broj učenika u odnosu na broj nastavnika, podsticanje učenika za uključivanje u program, uspostavljanje partnerskih odnosa sa školskim osobljem redovne škole, uključivanje učenika u donošenje programa i sl.

I drugi autori ukazuju na značaj: malog broja učenika u odnosu na broj nastavnik (Aron, 2006; Aron & Zweig, 2003; McGee & Lin, 2017; Pirrie et al., 2011), uspostavljanja adekvatnog odnosa između nastavnika i učenika (Aron & Zweig, 2003; Guerin & Denti, 1999; Lagana-Riordan et al., 2011; Pirrie et al., 2011; McGee & Lin, 2017; Tierney, 2020), poznavanja individualnih potreba učenika (Aron, 2006; Aron & Zweig, 2003; Fortems et al., 2023; Guerin & Denti, 1999; McGee & Lin, 2017; Pirrie et al., 2011), razvoja socijalnih veština kod učenika (Aron & Zweig, 2003; Guerin & Denti, 1999; Lagana-Riordan et al., 2011; McGee & Lin, 2017), saradnje i partnerstva sa porodicom (Aron & Zweig, 2003; Lagana-Riordan et al., 2011; McGee & Lin, 2017), fleksibilnosti pri primeni programa i pravila ponašanja (Aron & Zweig, 2003; Lagana-Riordan et al., 2011), fokusiranja na sposobnosti, a ne na nedostatke učenika (Lagana-Riordan et al., 2011), uspostavljanja odgovarajuće odeljenske klime (Lagana-Riordan et al., 2011; McGee & Lin, 2017), visoko strukturiranog upravljanja učionica (McGee & Lin, 2017), efikasnog podučavanja uz pružanje potrebne akademske podrške učenicima (McGee & Lin, 2017), primene koncepta pozitivnog disciplinovanja (McGee & Lin, 2017; Simonsen & Sugai, 2013), funkcionalne procene ponašanja (McGee & Lin, 2017) i sl.

Implementacija navedenih ključnih karakteristika alternativnog obrazovanja i u redovnim školama doprinela bi njihovoј većoj efikasnosti (Aron, 2006).

Na osnovu postojeće literature može se zaključiti da još uvek ima nedovoljno podataka o efikasnosti alternativnih programa (Aron, 2006;

Aron & Zweig, 2003; Duffield, 2018; Lange & Sletten, 2002; Zweig, 2003). Ipak, moguće je navesti neke od efekata u pojedinim oblastima. Razmatrani su efekti programa alternativnog obrazovanja u četiri domena razvoja mlađih: obrazovna postignuća i kognitivni razvoj; zdravlje i bezbednost; socijalno i emocionalno blagostanje; i samodovoljnost, a ishodi koji su razmatrani uključuju obrazovna dostignuća; zadržavanje u školi (ponavljanje razreda); osnovna akademska/kognitivna postignuća i veštine (čitanje, pisanje i matematika); veštine proučavanja, prikupljanja podataka i analize; veštine usmene i interpersonalne komunikacije; poznavanje stranog i maternjeg jezika; tehnološke veštine; veštine izvođačkih i vizuelnih umetnosti; motivacija za postignuće; akademsko samopoimanje i školsko angažovanje (Aron, 2006). Uočeni su značajni ili umereni pozitivni efekti u zavisnosti od domena.

Lange i Sletten (Lange & Sletten, 2002) ukazuju na ishode pohađanja alternativnog obrazovanja od strane učenika. Išhodi se odnose na sledeća tri aspekta: 1) pozitivan odgovor učenika na mogućnost biranja škole i fleksibilnost programa, 2) osećaj pripadnosti, zadovoljstva i promene u samopoštovanju učenika i 3) umereno poboljšanje akademskog postignuća učenika u alternativnim školama. Takođe, ustanovljeno je da se ishodi pohađanja alternativnog obrazovanja razlikuju u zavisnosti od karakteristika učenika (Aron, 2006; Lange & Sletten, 2002; Zweig, 2003).

Pokazalo se da programi alternativnog obrazovanja imaju pozitivne efekte po pitanju razvoja kritičke pismenosti kod učenika kao ključne veštine za život u savremenom društvu (Livock, 2009). Takođe, ustanovljeno je da uključenost u aktivnosti alternativnog obrazovanja doprinosi razvoju pozitivnog identiteta vezanog za mogućnost ličnog uspeha u obrazovanju kod učenika koji ih pohađaju nakon pohađanja redovnih škola (Tierney, 2020).

Trebalo bi imati u vidu da podrška mlađima u riziku zahteva saradnju i koordinaciju između više sistema za pružanje usluga mlađima. Potrebno je uspostaviti saradnju između obrazovnih ustanova, ali i sistema socijalne zaštite, sistema maloletničkog pravosuđa i raznih zdravstvenih i humanitarnih službi, kao što su ustanove za mentalno zdravlje i lečenje od bolesti zavisnosti, centri za krizne intervencije, skloništa za beskućnike i sl. (Aron, 2006; Lagana-Riordan et al., 2011; Lange & Sletten, 2002; McGee & Lin, 2017; Zweig, 2003).

## ZAKLJUČAK

Alternativno obrazovanje nudi značajne prednosti za mlade u riziku, pružajući im priliku da prevaziđu prepreke koje često otežavaju njihovo učešće i uspeh u tradicionalnim obrazovnim sistemima. Kroz personalizirane pristupe, manji broj učenika po razredu i intenzivniju podršku, alternativni programi mogu odgovoriti na specifične potrebe ovih mlađih ljudi, pomažući im da razviju svoje akademske, socijalne i emocionalne veštine. Fleksibilnost i prilagodljivost u obrazovanju koju pružaju aktivnosti alternativnog obrazovanja mogu stvoriti inkluzivno okruženje u kojem svaki učenik ima priliku da napreduje.

Međutim, da bi se potencijali alternativnog obrazovanja u potpunosti iskoristili, važno je razmotriti i određene izazove. Potrebna je kontinuirana evaluacija i istraživanje kako bi se osiguralo da ovi programi zaista ispunjavaju svoje ciljeve i pružaju dugoročne benefite učenicima. Pored toga, neophodno je obezbediti adekvatne resurse, obuku nastavnika i podršku zajednice kako bi se ovi programi mogli implementirati i održati na efikasan način. Uloga roditelja, nastavnika i šire zajednice je od ključne važnosti za uspeh alternativnih obrazovnih modela, jer njihova saradnja i podrška mogu značajno doprineti poboljšanju obrazovnih ishoda za mlade u riziku.

Razvoj obrazovnih politika koje podržavaju i promovišu alternativne obrazovne modele mogao bi značajno unaprediti kvalitet i dostupnost obrazovanja za mlade u riziku. Ovaj pregledni rad naglašava potrebu za većom inkluzivnošću i inovacijama u obrazovanju, kao i važnost kreiranja obrazovnih sistema koji su prilagođeni potrebama svih učenika. Uz adekvatnu podršku i resurse, alternativno obrazovanje može igrati ključnu ulogu u osnaživanju mlađih ljudi, omogućujući im da prevaziđu izazove i ostvare svoj puni potencijal u obrazovnom i životnom kontekstu.

## LITERATURA

- Aron, L. Y. (2006). An overview of alternative education. Urban Institute (Nj1).
- Aron, L. Y., & Zweig, J. M. (2003). Educational Alternatives for Vulnerable Youth: Student Needs, Program Types, and Research Directions. Urban Institute (Nj1).
- Carswell, S. B., Hanlon, T. E., O'Grady, K. E., Watts, A. M., & Pothong, P. (2009). A preventive intervention program for urban African American youth attending an alternative education program: Background, implementation, and feasibility. *Education & treatment of children*, 32 (3), 445-469. <https://doi.org/10.1353/etc.0.0060>
- Cerić, F., & Ogrešević, E. (2018). Alternativne škole kao savremeni pravac odgojno-obrazovnog rada i poboljšanja položaja i aktivnosti učenika u nastavnom procesu. *Educa*, 11 (11), 297–300.
- Damjanić, I. (2015). Alternativne škole (završni rad, Univerzitet u Rijeci. Filozofski fakultet).
- Duffield, S. K. (2018). Alternative middle school models: An exploratory study. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 62 (2), 83–93.
- Foley, R. M., & Pang, L. S. (2006). Alternative education programs: Program and student characteristics. *The High School Journal*, 89 (3), 10-21. <https://doi.org/10.1353/hsj.2006.0003>
- Fortems, C., Hansen, B., & Glazemakers, I. (2023). Characteristics of youth in alternative education settings: A scoping literature review. *Children and Youth Services Review*, 145, 106759. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106759>
- Guerin, G., & Denti, L. (1999). Alternative education support for youth at-risk. *The Clearing House*, 73 (2), 76-78. <https://doi.org/10.1080/00098659909600151>
- Kerka, S. (2003). Alternatives for At-Risk and Out-of-School Youth. ERIC Digest.
- Lagana-Riordan, C., Aguilar, J. P., Franklin, C., Streeter, C. L., Kim, J. S., Tripodi, S. J., & Hopson, L. M. (2011). At-risk students' perceptions of traditional schools and a solution-focused public alternative school. *Preventing School Failure*, 55 (3), 105-114. <https://doi.org/10.1080/10459880903472843>
- Lange, C. M., & Sletten, S. J. (2002, February). Alternative education: A brief history and research synthesis. National Association of State Directors of Special Education.
- Livock, C. A. (2009). Alternative schooling programs for at risk youth: Three case studies (Doctoral dissertation, Queensland University of Technology).

- Matijević, M. (2001). Alternativne škole: didaktičke i pedagoške koncepcije. Tipex.
- McGee, J. J., & Lin, F. Y. (2017). Providing a supportive alternative education environment for at-risk students. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 61 (2), 181-187. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2016.1254082>
- Milutinović, J. (2014). Alternativne škole i implementacija konstruktivizma u školsku praksu. *Nastava i vaspitanje*, 63 (1), 19-32.
- Mims, D., & Waddell, R. (2015). The effects of transformational humane education on at risk youth in an alternative school setting. *Journal of Education and Human Development*, 4 (1), 189-195. <https://doi.org/10.15640/jehd.v4n1a17>
- Pirrie, A., Macleod, G., Cullen, M. A., & McCluskey, G. (2011). What happens to pupils permanently excluded from special schools and pupil referral units in England?. *British Educational Research Journal*, 37 (3), 519-538. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.481724>
- Riele, K. T. (2007). Educational alternatives for marginalised youth. *The Australian Educational Researcher*, 34 (3), 53-68. <https://doi.org/10.1007/BF03216865>
- Simonsen, B., & Sugai, G. (2013). PBIS in alternative education settings: Positive support for youth with high-risk behavior. *Education and Treatment of Children*, 36 (3), 3-14. <https://doi.org/10.1353/etc.2013.0030>
- Soto, A. B. (2016). Alternative education and the development of resilience in youth who have abandoned school in Puerto Rico. *Revista de Paz y Conflictos*, 9 (2), 223-243.
- Tierney, G. (2020). Ideational resources and alternative definitions of success. *The High School Journal*, 103(4), 241-261. <https://doi.org/10.1353/hsj.2020.0015>
- Tobin, T., & Sprague, J. (1999). Alternative Education Programs for At-Risk Youth: Issues, Best Practice, and Recommendations. *Oregon school study council bulletin*, 42 (4), n4.
- Zolkoski, S. M., Bullock, L. M., & Gable, R. A. (2016). Factors associated with student resilience: Perspectives of graduates of alternative education programs. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 60 (3), 231-243. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2015.1101677>
- Zweig, J. M. (2003). *Vulnerable Youth: Identifying Their Need for Alternative Educational Settings*. Charles Stewart Mott Foundation, Flint, MI.

## ALTERNATIVE EDUCATION AND AT-RISK YOUTH

**Summary:** Alternative education is becoming increasingly important in the context of at-risk youth. This concept encompasses various methods and approaches applied outside traditional educational systems, especially for young people exposed to risks such as poverty, marginalization, or social and emotional difficulties. One of the key aspects of alternative education is flexibility. This type of education adapts to the individual needs and circumstances of each student. This enables at-risk youth to find paths to education that address the challenges they face and their specific needs. Additionally, alternative education often involves informal and extracurricular activities, which can contribute to the development of various skills. This provides young people with the opportunity to build their capabilities and develop as holistic individuals, often in ways not possible within traditional educational frameworks. It has been established that alternative education can have a positive impact on at-risk youth, providing them with support and resources to overcome the challenges they face. Through this approach, at-risk youth have greater chances of success in education and future life, while simultaneously reducing the risk of exclusion and social marginalization. In light of the increasing challenges facing youth today, it is important to continue exploring and developing alternatives in education to ensure that all young people have access to quality education and opportunities for success.

**Keywords:** alternative education, at-risk youth, individual needs, flexibility

**Filduza R. Prušević Sadović**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za obrazovanje  
učitelja i vaspitača, Katedra za Didaktiku

**Sefedin F. Šehović**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za obrazovanje  
učitelja i vaspitača, Katedra za Didaktiku

**Alma H. Trtovac Dedeić**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za obrazovanje  
učitelja i vaspitača, Katedra za Metodiku nastave muzičke kulture

## **KVALITATIVNA ANALIZA EFEKATA UČENJA KROZ PROJEKTNU I INTEGRATIVNU NASTAVU**

**Sažetak:** U radu se bavimo analizom rezultata istraživanja dobijenih nakon realizacije jedne nastavne jedinice kroz dva inovativna modela nastave. Nastavnu jedinicu „Svojstva prirodnih materijala“ iz predmeta Priroda i društvo doveli smo u vezu sa nastavnom jedinicom „Izrada muzičkih instrumenata od prirodnih materijala“ iz predmeta Muzička kultura. Organizovan je integrativni dan, kao i projektna sedmica, u toku kojih je obrađena nastavna jedinica. Oba modela primenjena su u po dva odeljenja trećeg razreda osnovne škole. Istraživanje je sprovedeno deskriptivnom metodom, tehnikom posmatranja, a kao instrument korišćene su skala procene i ček lista. Rezultati do kojih smo došli o efektima nastave sprovedene kroz modele integrativne i projektne nastave ukazuju na različit intenzitet aktivnosti nastavnika i učenika, kako verbalnu, tako i manuelnu. Vidljiva je bolja motivacija učenika u projektnoj nastavi, saradnja među učenicima i uključenost šire zajednice u realizaciju zadataka. U toku realizacije nastave putem integrativnog modela prisutna je bolja dinamika rada, saradnja među nastavnicima, njihova aktivnost i kreativnost. Artikulacija nastave kroz ova dva modela se razlikuju, pa su i uloge nastavnika i učenika dosta različite. Oba modela daju pozitivne efekte na kvalitet učenja, motivišu i podstiču na kreativno delovanje nastavnih faktora.

**Ključne reči:** nastavnik, učenik, inovativni model nastave, prirodni materijali, muzički instrumenti

## UVOD

Savremene tendencije u teoriji i praksi nastave i obrazovanja akcentiraju aktivnom učešću učenika u nastavnom procesu, većem praktičnom učešću u procesu dolaženja do znanja, kreativnom pristupu nastavi i ostvarivanju kapaciteta učenika u što većoj meri. Pobornici aktivne nastave zagovaraju nastavu u kojoj do izražaja dolaze kreativnost učenika, primenjiva znanja, učenje u prirodnom okruženju i korišćenje u što većoj meri učeničkog iskustva. Mnoga pedagoška istraživanja odnose se na konstruktivni pristup učenju gde se dolazi do zaključka da učenici treba sopstvenim angažovanjem da dolaze do znanja. „Najbolji način da se mozak razvija jeste izazivati ga kroz rešavanje problema. Na ovaj način izgrađuju se nove dendritske veze koje omogućavaju izgradnju novih“ (Jensen, 1998: 35). Najbolji način za poboljšanje uslova za rešavanje problema jeste stvaranje okruženja u kome je moguće ostvariti vezu između različitih disciplina (Wolf i Brandt, 1998).

Primena inovativnih oblika rada postaje zahtev savremene nastave. Njihov primarni cilj jeste prevazilaženje nedostataka tradicionalne nastave kao što su neadekvatna i neblagovremena povratna informacija o postignuću učenika, nedovoljna aktivnost učenika u procesima dolaženja do znanja i njihova pasivnost tokom nastavnog procesa. Projektna i integrativna nastava predstavljaju modele kojima nastavnici pribegavaju prilikom kreiranja uglednih časova jer se njima aktiviraju učenici i učenje postaje aktivan proces. Upoređujući ova dva modela, došli smo na ideju da isti nastavni sadržaj realizujemo i na jedan i drugi način, posmatramo proces i efekte nastave, i napravimo kvalitativnu analizu postignuća učenika, kao i nastavničke rezultate. U tu svrhu odabrali smo četiri odeljenja trećeg razreda u kojima smo isti nastavni sadržaj realizovali kroz projektnu (dva) i integrativnu (dva) nastavu.

U dva odeljenja je realizovan projekat koji smo nazvali „Napravi instrument“ u kome su učenici u toku dve nastavne nedelje imali zadatak da koristeći različite materijale i upoznajući njihove osobine kao što su elastičnost, čvrstoća, mogućnost proizvođenja određenih zvukova, uz pomoć nastavnika, roditelja i šire zajednice, kreirali i pravili nove instrumente.

U paralelna dva odeljenja smo realizovali isti sadržaj kroz integrativni dan, u kome smo nastavne jedinice *Svojstva prirodnih materijala i Izrada muzičkih instrumenata od prirodnih materijala*, integrisali kroz rad dva učitelja i njihovih učenika.

## **POJMOVNO ODREĐENJE PROJEKTNE NASTAVE, NJENE PREDNOSTI I NEDOSTACI**

Razvijanje i primena stvaralačkih sposobnosti nastavnika i njihov direktni uticaj na razvoj stvaralačkog mišljenja učenika (odnosno svih učesnika obrazovnovaspitnog procesa) osnovni je zadatak projektne nastave. „Projektna nastava je najsloženiji oblik praktičnog smisaonog i intenzivnog sticanja znanja, i to iz celovitih delatnosti, odnosno iz problemskih celina i oblasti saznanja, predstavljanja, transfera i prezentovanja, upotrebe i primene konkretnog znanja. Zahtevi ove nastave su najbrže i najefikasnije postizanje ciljeva, kao i razrađenih kriterijuma za vrednovanje rezultata konačnih ciljeva nastave kroz njihovu konkretizaciju u rešavanju problema.“ (Đorđević 2007:82)

Projektna nastava je ciljno usmereni proces ograničenog trajanja koji zahteva određene resurse i organizaciju izvođenja. Po pravilu, projekat o nastavi se može organizovati kao istraživački, razvojni ili inovacijski, koji podrazumeva i iziskuje visok nivo samostalne misaone i praktične aktivnosti nastavnika i učenika. „U zavisnosti od vremena trajanja pravi se razlika između mikroprojekata, koji uglavnom traju jedan nastavni čas, i makroprojekata, koji traju nekoliko dana ili nedelja i obuhvataju više nastavnih predmeta ili nastavnih područja. (Zobenica 2016: 425) „Projekat ima svoj početak, sled aktivnosti na vremenskoj osi, naravno ima i svog autora ili ceo tim stručnjaka koristi resurse i znanja kako bi proizveo očekivani, merljivi rezultat. Projektna nastava je specifičan pristup, ne rezultat do koga je učenik ili grupa došla radeći prema jasnim i unapred dogovorenim uputstvima nastavnika. U tom procesu učenici su podsticani da istražuju, diskutuju, procenjuju, rade i stvaraju, a krajnji rezultat nije unapred definisan, posebno ne od strane nastavnika. Rezultat planiraju učenici i ono što iznedre svojim istraživanjem i radom prezentuju široj zajednici, van uskog kruga odeljenja u kome su radili“ (Petrović, Hoti 2020: 13).

Projektna nastava razvija važne kompetencije kao što su: inventivnost (kreativna upotreba izvora znanja, raznih metoda i objašnjenja); sposobnost rešavanja problema (uočavanja, formulisanja i rešavanja problema, analize i evaluacije dobijenog rešenja); integrativne sposobnosti (sinteza ideja, iskustva i informacija iz različitih izvora i raznih oblasti); veštinu donošenja odluka (odlučivanje šta je važno, a šta ne, šta da bude uključeno, a šta ne u rad); sposobnost rukovodjenja

vlastitim procesom rada (sposobnost da se samostalno izvede jedan složeniji posao, sposobnost preuzimanja inicijative); sposobnost efikasne komunikacije s drugima (efikasna saradnja i razmena sa drugima, sposobnost da se vlastite ideje iskažu kroz pisani tekst).

Projektna nastava uključuje učenike da dizajniraju, razvijaju i konstruišu praktična rešenja za problem. Obrazovna vrednost projektne nastave je u tome što ima za cilj da izgradi kreativne sposobnosti učenika da rade na teškim ili loše strukturiranim problemima, obično u malim timovima. Iako su prednosti projektnog izvođenja nastave velike, treba uzeti u obzir da je to samo jedna od mogućih oblika izvođenja nastave koja dakako ne može zameniti neke tradicionalne oblike nastave. Projektno izvođenje nastave treba primenjivati u nastavi u onoj meri u zavisnosti od stepena obrazovanja, oblika obrazovanja i nastavnog gradiva.

„Projektna nastava omogućava učenicima da prošire i obogate svoja iskustva, da ovladaju stilom učenja koji im najviše odgovara i da se osamostaljuju“ (Vilotijević/Mandić 2016:138). Kada je reč o prednostima, njih autori svrstavaju u nekoliko kategorija, pa tako razlikujemo:

- „školsko-teorijske,
- kognitivno-psihološke,
- socijalno-ekonomske,
- socijalizacijsko-teorijske,
- demokratske i
- ekološko-učešće“ (Vilotijević, Vilotijević, Mandić 2018: 13).

Dakle, brojne su prednosti projektne nastave. M. Vilotijević i N. Vilotijević spominju neke od njih:

- „Projektno učenje je korisna alternativa razrednočasovnom sistemu, ali ono ne treba da ga zameni, a ne treba ga ni smatrati panacejom. Stručnjaci smatraju da ga valja koristiti kao dopunu uobičajenog učenja, kao sredstvo za ubrzani ličnosni i obrazovni razvoj učenika.
- Projektna nastava je kompleksna forma učenja koja podrazumeva mnoge veštine. Kroz projektnu nastavu treba da uče ne samo učenici nego i nastavnici. Postoji niz veština koje i jedni i drugi treba da savladavaju u blokovima ako hoće da kvalifikovano razvijaju projektnu nastavu. Za sticanje i uvežbavanje neophodnih veština potrebni su znanje, i sposobnost i organizovanja.

- Pedagoška tehnologija, kao što je metod projekta usmerena je na objedinjavanje faktičkih znanja, na njihovu primenu, na sticanje novih znanja.
- Ona aktivira saznanju delatnost, doprinosi razvoju kreativnosti istovremeno formiraju određenih ličnosnih kvaliteta i u nastavnika i učenika.
- Projektna nastava u kojoj se učenik susreće sa problemskom situacijom koju treba da reši kako bi stvorio proizvod podrazumeva zainteresovanost, postavljanje cilja.
- Znanje stećeno kroz iskustvo i delanje je umreženo u svesti učenika, to je znanje upotrebljivo u svakom trenutku i koje se može primeniti u različitim situacijama.” (Vilotijević, Vilotijević, Mandić 2018: 37–50)

Na osnovu izloženog o projektnoj nastavi jasno je da postoji niz razloga zašto projektna nastava danas nalazi svoje mesto u razrednoj nastavi. Zugaj zaključuje da su prednosti projekta:

- kontinuitet učenja između različitih kurseva predmeta,
- omogućena je saradnja škole i roditelja i osećaj korisnosti koji učenici dobijaju zbog uključenosti u nastavni proces i zbog uvažavanja njihovih ideja i stavova.
- stavovi o predmetu se pozitivno menjaju učešćem na projektnoj nastavi (Zugaj 2014: 25).

Kada govorimo o nedostacima, može se najpre istaći da projektna nastava mnogo više zahteva od učenika nego klasični oblici rada:

- samostalnost u radu (ceo posao izvode samostalno, bilo da rade individualno ili u paru, manjoj grupi);
- inicijativu (u izboru teme, prikupljanju materijala, prezentaciji urađenog);
- donošenje odluka (kako da izaberu temu, kako da dođu do relevantnog materijala, kako da ga analiziraju, kako da prezentuju rezultate rada).

Autori su utvrdili i da je pažnja nastavnika uglavnom „usmerena na rešavanje samo jednog, a najviše dva od navedenih problema i da kod njih postoji konflikt između starih navika i novih ideja” (Ristanović 2019: 86). Dakle, vidimo da projektna nastava traži više vremena za

realizaciju (prikupljanje, organizovanje, analiza materijala, priprema i prezentacija rada), nego klasični oblici rada. Zahteva pažljivo dizajniranje problema za rad, jer mnogi učenički projektni zadaci moraju nužno biti iz prilično ograničenog polja, a to može biti problem u nekim. Učenici moraju prethodno biti obučeni kako se radi na takvim zadacima, moraju se pripremiti i obučiti za tu vrstu rada. Rad na projektu nekada zahteva i dodatne troškove (fotokopije, papiре, olovke, flomastere, trake, izradu fotografija, ulaznice za muzej, bioskop, biblioteku, i sl.). Fabijanić ističe da „učenici često postavljaju ciljeve koje ne mogu ostvariti zbog nedovoljnog predznanja, iskustva ili materijalnih mogućnosti te je stoga važno da nastavnik prepozna ovaj problem i pomogne učenicima odrediti ciljeve na što jasniji i jednostavniji način“ (Fabijanić 2014: 93).

## **POJMOVNO ODREĐENJE INTEGRATIVNE NASTAVE, NJENE PREDNOSTI I NEDOSTACI**

Integrativni pristup nastavi naglašava intelektualni, društveni, emocijonalni i estetski razvoj, podržava celovit razvoj učenika, ne usredsređujući se na izdvojene, uglavnom kognitivne aspekte (Buljubašić-Kuzmanović, 2007: 148). Pojam „integracije“ uključuje ideju sažimanja sadržaja učenja i odgovarajućih disciplina (Pring, 1973: 135). Takođe, istraživanja su pokazala da integrisani sadržaji učenja dovode do razvoja radoznalosti kod učenika, utiču pozitivno na njihov uspeh u školi, razvoj intelektualnih sposobnosti i veštine rešavanja problema (Austin i saradnici, 1997). Učenici se sa integrativnim pristupom susreću od najmlađeg školskog uzrasta, jer se u razrednoj nastavi ovakav pristup najčešće, ali i najlakše primenjuje. Učitelji su u prilici, da bez mnogo npora, usklade raspored časova i organizuju integrativnu nastavu u saradnji sa nastavnicima različitih predmeta (Trtovac, 2014: 262). U našem obrazovnom sistemu rade pojedinci koji svakodnevno koriste ovaj pristup u nastavi i učenike od najranijeg uzrasta podstiču na povezivanje činjenica koristeći kritičko i stvaralačko mišljenje. Izolovano posmatranje pojedinih delova celine dovodi do osiromašene slike stvarnosti.

Integrativnu nastavu treba shvatiti kao (Lejk, prema Vilotijević i Vilotijević, 2009):

- Kompleksna istraživanja znanja iz različitih oblasti o pitanjima iz životne stvarnosti učenika.

- Racionalno kretanje kroz nastavne oblasti i objedinjavanje različitih elemenata logične misaone celine koje realno odražavaju životnu stvarnost.
- Jedinstvena zajednička čvorišta u znanju koja podstiču učenike da iznalaže odnose, stvaraju modele, sisteme i strukture.
- Primjenjenu metodologiju i jezik više predmeta radi istraživanja glavne teme, problem ili iskustava.
- Spajanje više predmetnih oblasti u jednu onako kako deca u svakodnevnoj realnosti savladavaju predmete i pojave slivajući ih u jedinstven proces.
- Novi način razmišljanja.
- Priprema za primenu znanja u novim situacijama (transfer znanja) primenom usvojenih misaonih modela.

Svakodnevni problemi su multidisciplinarni dok su sadržaji koje izučavamo kroz predmetno omeđenu nastavu izdeljeni na osnovu disciplina. Na ovaj način onemogućeno je onima koji uče da sagledaju pravu sliku sveta u kome žive. Povezujući teme i projekte sličnih sadržaja, koje inače izučavaju kroz različite nastavne predmete, omogućavamo učenicima da sagledaju logične i stvarne veze između različitih disciplina. Sažimanjem nastavnih sadržaja smanjuje se potreba za njihovim ponavljanjem kroz različite predmete. Takođe, integrativna nastava se oslanja i na saznanje da direktna, neposredna iskustva svakog pojedinca čine osnovu kvalitetnog učenja. Na taj način učenje se lakše povezuje sa praksom i realnim životom i okruženjem.

Oslanjajući se na učeničko iskustvo, integriranjem nastavnih sadržaja, omogućavamo korišćenje svih raspoloživih intelektualnih resursa samog učenika, na način gde on povezuje saznanja iz realnog života sa sadržajima koje proučava nepodeljeno kroz nastavne predmete, već o njima dobija jasniju, celovitu sliku. Na taj način se procesom učenja i poučavanja omogućava jačanje uloge učenika, nastavnika i roditelja (Vars, 1991). Sadašnja škola i sistem obrazovanja ne liče na stvaran svet u toj meri da mladi iz njih izlaze nepripremljeni za život (Ellis i Fouts 1997).

Analizirajući promene u aktivnostima i ulogama koje preuzimaju nastavnici i učenici tokom primene integrisanih nastavnih sadržaja u procesu učenja i poučavanja, ne možemo da ne primetimo da su one slične efektima koji se postižu i u toku i nakon primene nekih drugih inovativnih metoda nastave. Način delovanja i aktivnost nastavnika se iz

predavačke i uloge nosioca nastavnog procesa koji i planira, i organizuje, i realizuje, i evaluira nastavni proces, iz uloge onoga koji sudi da postoje samo dve vrste odgovora tačni i netačni, prelazi u aktivnost koja podstiče učenike da izraze svoja zapažanja, zaključke, nedoumice, da tragaju za vlastitim rešenjima i nagrađuje kreativnost i drugačije mišljenje.

Uloga i položaj učenika iz pasivnog posmatrača i primaoca gotovih znanja, onih koji sumnjaju u sebe ukoliko ne postižu uspeh i potiskuju sopstveno iskustvo, ne povezujući ga sa novim znanjima, onih koji prihvataju sadržaj učenja kao apsolutnu istinu ne sumnjajući u njegovu ispravnost, u nastavi u kojoj su sadržaji integrisani i nastava organizovana tako da podstiče učenika na razmišljanje cene se učenička pitanja i podstiču se njihovo zaključivanje i iznošenje zapažanja, omogućava se učeniku da modifikuje nastavničke ideje kako bi ih lakše prilagodio sopstvenim iskustvima i nivou znanja, daje se mogućnost dokazivanja i sagledavanja sadržaja učenja na različite načine kako bi se lakše sagledali svi elementi tog sadržaja što podstiče samostalnost, razvija samopouzdanje i motiviše učenika da nastavi da traga za znanjem.

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

**Predmet istraživanja** su efekti na učeničku aktivnost i motivaciju, kao i na nivo znanja kroz dva inovativna modela nastave. Takođe, sagledavanje razlika i sličnosti ova dva modela.

**Ciljna grupa** su bili učitelji i učenici mlađih razreda osnovne škole.

**Uzorak istraživanja** – četiri odeljanje trećeg razreda. Dva odeljenja Osnovne škole „Rifat Burdžović Tršo“ iz Tutina i dva odeljenja iz Osnovne škole „Rifat Burdžović Tršo“ iz Novog Pazara. Ukupan broj učenika je 116, i 4 učitelja.

Istraživanje je sprovedeno **deskriptivnom metodom, tehnikom posmatranja**, a kao instrument korišćene su **skala procene i ček lista**.

### Zadaci istraživanja

1. Uporediti nivo aktivnosti učenika u dva inovativna modela nastave
2. Uporediti nivo aktivnosti nastavnika u dva inovativna modela nastave
3. Pratiti nivo motivacije učenika u toku izrade zadataka

### **Hipoteze istraživanja**

1. Aktivnost učenika je vidljivija u projektnoj nego u integrativnoj nastavi
2. Aktivnost nastavnika je vidljivija u integrativnoj nego u projektnoj nastavi
3. Motivacija učenika je bolja u inovativnim modelima realizacije nastave u odnosu na tradicionalnu

## **IZRADA PROJEKTA „NAPRAVI RITMIČKI INSTRUMENT“**

U dogовору са наставницима, дефинисали smo назив пројекта и представили учењицима план и задатке рада. Руководећи се fazama које су opisali Vilotijević i Mandić (2018), наставницима и учењицима smo представили sledeći plan за реализацију пројекта.

- Pronalaženje теме пројекта;
- Utvrđivanje циља и задатака пројекта;
- Planiranje (подела рада у групи, избор материјала и метода рада, место и време рада);
- Ostvarivanje пројекта, реализација истраживања (праћење динамике реализације, наставникова координација, контрола учењачких учинака);
- Представљање пројекта (приказ резултата пројекта, обавештавање јавности);
- Вредновање пројекта ( procена остварености резултата, теšкоће у реализацији, посебни успеси, квалитет представљања и обавештавања јавности).

Nакон дефинисања теме, поделе учењица у групе, представљања артикулације за реализацију пројекта (у току две седмице), учењици су добили задатке да одаберу материјале од понуђених (камен, бобице из природе, дрво, метални штапићи, глина, кожа итд.) и да прouče njihova svojstva i osmislite muzički instrument koji mogu napraviti od odabranog materijala.

Tokom прве седмице реализације пројекта, учењици су бирали материјале, прoučавали njihova svojstva i objašnjавали zbog чега biraju određeni materijal, односно које особине odabranog materijala mogu biti корисне u izradi muzičkog instrumenta.

U drugoj sedmici učenici su radili na izradi muzičkih instrumenata uz pomoć roditelja, drugova iz grupe, i članova šire zajednice. Kao rezul-



tat projekta predstavljeni su bubnjevi napravljeni od kože i metalnih limenki, štapići od drveta, plastične i gumene zvečke, kastanjete.

Prilikom predstavljanja rezultata svog rada učenici su objašnjavali ceo postupak odabira materijala i izrade muzičkog instrumenta koji su doneli. Na ovaj način vršena je i evaluacija i samoevaluacija izrade i uspešnosti projekta.

### EFEKTI PROJEKTNE NASTAVE

Nakon realizacije projektne sedmice, na osnovu beležaka koje smo dobili posmatranjem i tehnikama sakupljanja, utvrdili smo da su efekti ovog modela sledeći:

- Nastavnik postavlja cilj i zadatke nastavnog procesa.
- Usmerava i daje uputstva za izradu zadataka.
- Motiviše i, ukoliko je potrebno, interveniše u toku samostalnog rada učenika.
- Njegova uloga je konsultantska, nikako predavačka.

Efekti na znanje učenika su sledeći:

- Učenici se suočavaju sa izazovom da stvaraju i uče samostalno, što deluje motivirajuće na njih.
- Izrada projekta liči na igru pa učenici žele da budu što uspešniji u tome.

- Nailazeći na probleme učenici se za pomoć obraćaju nastavniciма ali i roditeljima i vršnjacima, čime dolazi do saradnje i razmene iskustava i znanja.
- Pronalazeći i ispitujući različite materijale, učenici empirijski dolaze do znanja o njihovim svojstvima.
- Praktična izrada i ukrašavanje dobijenih krajnjih proizvoda razvija kreativnost i umetničku preciznost kod učenika.
- Predstavljanje rezultata pred celim odeljenjem utiče na razvoj samopouzdanja i motiviše na dalji rad.

Negativni aspekti projektnog rada koje smo prepoznali tokom realizacije ovog projekta su sledeći:

- Dve nedelje je dug period u kome učenici gube koncentraciju i zapostavljaju započeti posao.
- Učenici se u pojedinim slučajevima previše oslanjaju na pomoć roditelja i šire zajednice.
- Takmičarski duh prelazi u sukob subjekta i nadmetanje koje izlazi iz granica pristojnosti.

### **INTEGRATIVNI DAN „SVOJSTVA PRIRODNIH MATERIJALA I IZRADA MUZIČKIH INSTRUMENATA OD PRIRODNIH MATERIJALA“**

Kako bi smo realizovali integrativni dan u dva odeljenja istog razreda, dva učitelja su napravila pripremu koju će realizovati zajedno u ta dva odeljenja. Jeden učitelj je obradio nastavnu jedinicu iz predmeta Priroda i društvo „Svojstva prirodnih materijala“, dok je njegov kolega obradio nastavnu jedinicu iz Muzičke kulture „Izrada muzičkih instrumenata od prirodnih materijala“.

Određen je dan koji smo odabrali za realizaciju ove teme. Četiri nastavna časa učenici oba odeljenja su upoznati sa prirodnim materijalima koje su nastavnici doneli na časove. Svi učenici su bili u prilici da predstavljene materijale dodirnu, provere njihovu čvrstoću, elastičnost, providnost, da izazovu zvuk lupajući i udarajući jedne o druge, da bi u nekom trenutku shvatili da ovi materijali mogu poslužiti za izradu muzičkih instrumenata. Nastavnici su svim učenicima obezbedili dovoljno materijala od kojih su na časovima izradili muzičke instrumente uz po-



moć nastavnika i drugova iz grupe. Nov način predstavljanja podataka je omogućio da učenici za kraće vreme usvoje više novih podataka i da to znanje bude trajnije.

## **EFEKTI INTEGRATIVNE NASTAVE**

U toku realizacije integrativnog dana, posmatrali smo čitav tok i proces realizacije nastave, beležeći posmatrano primetili smo sledeće efekte:

- Nastavnici su organizatori i realizatori većeg dela nastavnog procesa.
- Nastavnici kreiraju nastavnu pripremu, dele obaveze i prikupljaju materijal neophodan za rad na časovima.
- Nastavnici su prenosioci znanja ali i motivatori i pomagači prilikom samostalnog rada učenika.

Efekti na učenike:

- Izlazeći iz okvira tradicionalnog prenošenja znanja, ovakav vid rada utiče pozitivno na motivaciju učenika.
- Dva nastavnika imaju različitu dinamiku i načine rada, što dodatno utiče na zainteresovanost učenika.
- Velika količina različitih materijala budi interesovanje i podstiče aktivnost učenika.
- Učenici rade u grupama vršnjaka uz nadzor i pomoć nastavnika, što utiče pozitivno na njihovu motivaciju.
- Nastavni dan nije dug period i učenici mogu da prate rad bez velikih problema sa koncentracijom.

Negativni aspekti integrativnog rada koje smo prepoznali tokom realizacije ovog dana su sledeći:

- Nastavnik je inicijator, kreator, planer i realizator najvećeg dela nastavnog procesa, pri čemu se ne ostavlja mnogo prostora za ideje učenika.
- Učenici rade u grupama, u kojima se pojavljuju nedostaci rada u grupi, neadekvatna podela zadataka i nejednaka aktivnost svih učenika.

## ZAKLJUČAK

Nakon realizacije planiranih časova došli smo do potvrde hipoteza koje smo postavili na početku istraživanja. I projektna i integrativna nastava imaju svoje prednosti i nedostatke. Aktivnost i kreativnost učenika je prisutnija u projektnoj nastavi, dok su nastavnici u integrativnoj nastavi imali podjednako aktivnu ulogu kao i učenici. Motivacija u toku realizacije nastavnih sadržaja kroz inovativne modele je bolja kod učenika i ogleda se kroz veću verbalnu i praktičnu aktivnost.

Primenom integrativne i projektne nastave u većoj meri usvajaju se funkcionalna znanja, za razliku od tradicionalnog pristupa putem kojeg učenici samo memorišu činjenice koje u stvarnom životu nisu primenjive. Krajnji cilj jeste određivanje onih okolnosti izvođenja nastave koje obezbeđuju učenje i poučavanje u interakcijskom procesu. Ovakva kreativna integracija ciljeva, aktivnosti i sadržaja omogućava različite misaone aktivnosti, pomoću kojih se aktivno prerađuju informacije, traže veze između njih i tako stiču neophodna saznanja. Integrativni i projektni pristup u radu sa učenicima mlađeg školskog uzrasta omogućava uspešniju produkciju novih ideja (fluentnost ideja) i razvijanje svestrane misaone aktivnosti što rezultira oplemenjivanjem dečije ličnosti i negovanje saradničkih odnosa u druženju i učenju. Saradnja u tandemu pomože povučenim učenicima da se aktivnije uključe u zajednički rad, udružujući znanje i sposobnosti, što utiče na svest da se brže i odlučnije prevazilaze poteškoće u toku aktivnosti i da se zajedničkim radom postigu bolji rezultati. Usvajanju osnovnih pojmoveva i znanja o ritmičkim instrumentima, njihovoj izradi i načinu stvaranja zvuka trebalo bi pokloniti veću pažnju jer kod učenika izazivaju veliko interesovanje. Pored toga, nezamenljiva su sredstva kojima se učenici uvode u sferu muzike. Ukoliko se na vreme

prepozna dobra strana pomenutih modela nastave, poput dinamičnosti, interdisciplinarnosti i funkcionalnih znanja, uočiće se pomak u nastavnom procesu koji će učenike pripremiti za celoživotno učenje.

## LITERATURA

- Austin, J. D. i saradnici (1997). „Integrated mathematics interfaced withscience“: School Science and Mathematics, 97(1), 45–49.
- Buljubašić-Kuzmanović, Vesna (2007). „Studentska prosudba učinkovitosti integrativnog učenja“. Odgojne znanosti, Vol. 9, br. 2, str. 147–160.
- Ellis, A. i Fouts, J. (1997). Research on Educational Innovations: Eye On Education. Larchmont, New York
- Jensen, E. (1998). Teaching with the brain in mind: Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Pring, R. (1973). „Curriculum integration“. In R. S. Peters (Ed.): The philosophy of education (pp. 123–149). Oxford University Press, London
- Trtovac, A. (2014). Odlike renesansne muzike kroz integrisane nastavne sadržaje. Obrazovna tehnologija br. 3, Učiteljski fakultet, Beograd.
- Vars, F. G. (1991). „Integrated curriculum in historical perspective“: Educational Leadership, 49(2), 14–15.
- Vilotijević, M. i Vilotijević, N. (2009). Inovativni modeli rada u nastavi. Učiteljski fakultet, Beograd.
- Wolf, P. i Brandt, R. (1998). „What do we know from brain research?“: Educational Leadership, 56(3), 8–13.
- Zugaj, B. (2014). „Utjecaj projektne nastave na promjenu stava kod učenika prema nastavnim sadržajima iz biologije“, u: *Educatio biologiae*, br. 1, str. 18–26, Hrvatsko biološko društvo, Zagreb.
- Vilotijević, M., Mandić, D. (2016). Upravljanje razvojnim promenama u vaspitno-obrazovnim ustanovama. Učiteljski fakultet, Beograd.
- Vilotijević, M., Vilotijević, N., Mandić, D. (2018). Projektna nastava u IKT okruženju. Učiteljski fakultet, Beograd.
- Đorđević, V. (2007). Inovativni modeli nastave, Obrazovna tehnologija, br.4, Učiteljski fakultet, Beograd.
- Zobenica, N. (2019). Projektna nastava kao vannastavna aktivnost: prevodenje tekstova Karla Markusa Gausa o Dunavu. Metodički vidici. Filozofski fakultet, Novi Sad.
- Petrović, M., Hoti, D. (2020). Priručnik za projektnu nastavu i nastavu na daljinu, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Beograd.

- Ristanović, D. (2019). *Projektni model nastave prirode i društva*. Fakultet pedagoških nauka Univerziteta u Kragujevcu, Jagodina.
- Fabijanić, V. (2014). Projektna nastava: primjena u izradi istraživačkih radova učenika, u: *Educatio biologiae*, br. 1, Hrvatsko biološko društvo, Zagreb.

## **QUALITATIVE ANALYSIS OF LEARNING EFFECTS THROUGH PROJECT AND INTEGRATIVE TEACHING**

**Summary:** In this paper, we deal with the analysis of research results obtained after the implementation of one teaching unit through two innovative teaching models. We connected the teaching unit "Features of natural materials" from the subject Nature and Society with the teaching unit "Making musical instruments from natural materials" from the subject Musical Culture. An integrative day was organized, as well as a project week, during which the teaching unit was covered. Both models were applied in two classes of the third grade of elementary school. The research was conducted using a descriptive method, an observation technique, and an assessment scale and a check list were used as instruments. The results we reached about the effects of teaching conducted through integrative and project teaching models indicate the different intensity of teacher and student activities, both verbal and manual. The better motivation of students in project teaching, cooperation among students and the involvement of the wider community in the implementation of tasks is visible. In the course of teaching through the integrative model, there is a better dynamic of work, cooperation among teachers, their activity and creativity. The articulation of teaching through these two models is different, so the roles of teachers and students are quite different. Both models have positive effects on the quality of learning, motivate and encourage the creative action of teaching factors.

**Key words:** teacher, student, innovative teaching model, natural materials, musical instruments

**Ruženka Šimonji Černak**

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru

**Mila Beljanski**

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru

**Dejan Đordić**

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru

**Mia Marić**

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru

## **OBRAZOVANJE ODRASLIH: DOCILNOST, MOTIVACIJA, SAMOREGULACIJA**

**Sažetak:** U radu je predstavljen deo rezultata šireg kroskulturalnog istraživanja učenja odraslih, koji su uključeni u sistem obrazovanja. Cilj je prikazati deskriptivne podatke dobijene na uzorku ispitanika iz Srbije (N=410), na testovima docilnosti, akademske motivacije i samoregulacije i analizirati ih u okviru konteksta alternativnog obrazovanja. Ovi fenomeni su povezani sa obrazovanjem odraslih i mogu pružiti bolji uvid u njihove procese učenja. Docilnost je definisana kao sposobnost učenja i ispitivana je kroz 4 pokazatelja: koncentracija, interferencija, pamćenje brojeva i pamćenje slika. Merena je objektivnim testom docilnosti (Objective Docility Test, ODT). Rezultati na skali akademske motivacije AMS-28 (Academic Motivation Scale, AMS-28) kroz sedam faktora govore o razlozima zašto se odrasli ispitanici obrazuju. Najviši skorovi dobijeni su na faktoru intrinzične motivacije za znanjem i identifikovanoj ekstrinzičnoj motivaciji. Samoregulacija je koncept koji objašnjava procese uz pomoć kojih ljudska psiha stiče kontrolu nad svojim funkcijama, stanjima i unutrašnjim procesima. Korišćen je instrument upitnik samoregulacije SRQ-27 (Self-Regulation Questionnaire, SRQ-27), koji meri tri dimenzije samoregulacije: samokontrola, odlučivanje i orientacija na cilj. Ispitanici su najviši skor postigli na subskali orientacija na cilj, onda odlučivanje, a najniže skorove imaju na subskali samokontrola. Zaključno se može reći da odrasle osobe koje su u sistemu obrazovanja uče prvenstveno radi sticanja znanja i zbog instrumentalne vrednosti tog znanja. Takođe, razvijaju kontrolu nad procesima učenja i imaju razvijene različite komponente docilnosti, koje reprezentuju njihovu spremnost za učenje. Sve navedene komponente kognitivnih i motivacionih potencijala za učenje kod odraslih mogu se celoživotno razvijati i unapređivati različitim formama alternativnog obrazovanja.

**Ključne reči:** obrazovanje, odrasli, docilnost, motivacija, samoregulacija

1 Rad je nastao kao rezultat rada na Erasmus+ projektu „Development of new andragogical diagnostic approaches and interventions of the adult docility phenomenon“ – DANUBE - 2020-1-SK01-KA204-078313 koji je trajao od 2020. do 2023.

## **OBRAZOVANJE ODRASLIH DANAS**

Promene koje nosi novo, savremeno doba uticalo je i na shvatanje obrazovanja odraslih. Tradicionalno shvatanje obrazovanja odraslih podrazumeva da se završetkom formalnog obrazovanja završava potreba odrasle osobe, kao i obaveza društva, za podsticanjem učenja i ličnim usavršavanjem. Naime, završetkom tradicionalnog, školskog obrazovanja završava se učešće odraslih u obrazovanju. Savremeni, alternativni pristup eksplicitno naglašava važnost celoživotnog učenja i naglašava važnost razvijanja svesnosti o cilju i predmetu učenja, profesionalnu kompetenciju za rešavanje problema i sposobnost odlučivanja i prime-ne znanja u praksi. Danas nema sumnje da smo sposobni da učimo i u starijoj dobi. Sve to predstavlja osnovu za učenje u odrasloj dobi na kojem se zasniva alternativno obrazovanje u kojem su docilnost, samo-regulacija i motivacija važni elementi koji pružaju bolji uvid u procese učenja i napredovanja odrasle osobe.

## **DOCILNOST**

Docilnost možemo u najširem smislu definisati kao sposobnost za učenje ili promene u najširem smislu (Schubert et al., 2021). Nasuprot ranijim shvatanjima da je odrasla osoba neko ko je već završio sa rastom i razvojem, kako u fizičkom, tako i u psihološkom smislu, danas su psiholozi saglasni sa tim da tokom odraslog doba postoji značajan potencijal za učenje. Osnove za ovakav zaključak nalaze u intelektualnim kapacitetima odraslih naročito u kristalizovanoj inteligenciji kako je određena od strane Catella. Sposobnost za učenje sa uzrastom ne opada, već se strukturalno menjaju kognitivne sposobnosti koje učestvuju u procesu učenja (opažanje, pažnja, obrada novih podataka itd.).

Docilnost u ovom radu posmatramo kao potencijal čoveka za učenje, samoučenje, koji je dinamičan, može se razvijati, trenirati, poboljšavati i podsticati andragoškom intervencijom. Zapravo, neki stepen docilnosti se može smatrati i kao andragoški kriterijum odraslosti (Schubert et al., 2021). Snižena sposobnost za učenje u odrasloj dobi može otežati odraslim osobama da postignu svoje ciljeve. Ovo je posebno važno u svetu kompetencija za celoživotno učenje i sposobnost pojedinca da se prilagođava novim situacijama.

Dimenzije na osnovu kojih je merena docilnost da bi se odredila potreba za intervencijom su pažnja, objektivna motivacija, samoregulacija i kratkotrajno pamćenje. Pažnja se meri kroz test percepcije i test interferencije, objektivna motivacija kroz test koncentracije, samoregulacija modifikacijom testa, Bourdona, a kratkotrajno pamćenje kroz test pamćenja slika i pamćenja brojeva (Šimonji Černak i sar., u štampi, a).

Na osnovu pregleda literature iz oblasti psihologije, neuropsihologije i andragogije možemo reći da postoje faktori koji imaju značajan uticaj na docilnost odraslih osoba (Pavlov, 2020). Mi se u ovom radu bavimo motivacijom i samoregulacijom. Značajno je da se ovi faktori mogu dobro dijagnostikovati i meriti sa psihološkog aspekta, što je važno kada se uđe u polje andragoškog savetovanja o razvoju docilnosti.

## SAMOREGULACIJA

Pregledom različitih definicija samoregulacije možemo zaključiti da su to sistematski procesi koji uključuju (Demetriou, 2000):

1. Postavljanje ličnih ciljeva;
2. Usmeravanje ponašanja prema postavljenim ciljevima;
3. Petlu povratne informacije koja služi za smanjenje odstupanja između trenutnog i željenog ponašanja; ove petlje se odnose na ciklički proces uz pomoć koga učenici nadgledaju uspešnost svojih metoda i strategija učenja;
4. Proces samoregulacije uključuje kognitivne, motivacione, afektivne i konativne komponente;
5. U procesu samoregulacije postoje procesi kao što su postavljanje ciljeva, upravljanje, korišćenje povratnih informacija i samoevaluacija.

Jedna od teorija koje se direktno odnose na docilnost kod odraslih osoba je teorija kontrole Carvera i Sheiera (1982). Oni proces samoregulacije opisuju kao omču gde je ulazna informacija aktuelno stanje pojedinca i način kako on opaža situaciju u kojoj se nalazi. Cilj koji pojedinac želi da postigne je referentna vrednost. Opažanje aktuelnog stanja se upoređuje sa referentnom tačkom posredstvom komparatora. Ovaj mehanizam upoređuje sadašnje stanje i željenu vrednost. Ako je opažena razlika između sadašnjeg stanja i opažene vrednosti, nastaje promena u ponašanju koja ima za cilj redukciju diskrepance (Schubert

et al., 2021). Izlazna informacija je na nivou ponašanja, u smislu da će pojedinac ili zadržati sadašnje stanje ili će menjati ponašanje.

Koncept samoregulacije je često korišćen kao varijabla u istraživanjima vezanim za školsko učenje dece i adolescenata, ali i odraslih osoba. Jedan od najpoznatijih instrumenata za merenje samoregulacije je Self-Regulation Questionnaire (SRQ) koji je razvijen od strane Browna, Millera i Lawendowskog (Brown et al., 1999). Oni samoregulaciju definišu kao sposobnost pojedinca da planira, fleksibilno vodi i prati svoje ponašanje u svetlu promenljivih okolnosti. Jedna od verzija ovog upitnika je korišćena i za potrebe našeg istraživanja (Šimonji Černak i sar., u štampi, c). Faktorskom analizom su izdvojena tri faktora: samokontrola, donošenje odluka i orientacija ka cilju (Đordić i sar., 2024).

## MOTIVACIJA

Jedan od faktora docilnosti kod odraslih osoba je i akademska motivacija. U istraživanju iz kog proizilazi ovaj rad odabrana je od brojnih teorija motivacije teorija samodeterminacije (SDT-Self Determination Theory) Rayana i Decija (Rayan & Deci, 2020). Teorija proizilazi iz humanističke psihologije prema kojoj su pojedinci aktivni organizmi sa urođenom tendencijom ka razvoju, rastu i savlađivanju prepreka i izazova. Prema ovoj teoriji koju možemo predstaviti kao motivacioni kontinuum, motivisano ponašanje se u okviru kontinuma samodeterminacije kreće od potpunog odsustva autonomije i kontrole, na levom kraju, koje je karakteristično za stanje amotivisanosti. Kontinuum se nastavlja preko četiri prelazna vida regulacije ponašanja sa izraženom autonomijom i osećajem kontrole u manjoj ili većoj meri, u osnovi spoljašnje ili ekstrinzične motivacije, sve do uspostavljanja potpune autonomije i kontrole, na desnom kraju, što karakteriše unutrašnju ili intrinzičnu motivaciju, u svom punom obimu. Intrinzična motivacija se nalazi u osnovi samodeterminišućih ponašanja (Šimonji Černak i sar., u štampi, b). Autori teorije samoodređenja navode da se u osnovi autonomnog i samodeterminisanog ponašanja nalaze unutrašnja i efikasno internalizovana spoljašnja motivacija. Na suprotnoj poziciji nalazi se kontrolisano ponašanje, koje je uslovljeno u većoj ili manjoj meri različitim eksternim faktorima, i koje u osnovi ima odsustvo samodeterminacije i autonomije (Šimonji Černak i sar., 2024, b). U teoriji samoodređenja

navode se tri činioca izražena u vidu bazičnih psiholoških potreba, koja moraju biti zadovoljena kao preduslovi za javljanje unutrašnje ili intrinzične motivacije, a u vezi su sa faktorima spoljašnjeg okruženja (Ryan & Dec, 2017). To su: potreba za kompetencijom, potreba za autonomijom i potreba za povezanošću.

Ova teorija predstavlja osnovu instrumenta koji je primjenjen u ovom istraživanju, a to je skala akademske motivacije (Academic Motivation Scale, AMS-C-28) autora Valerana i saradnika (Vallerand et al., 1992), kreirana je u Francuskoj i namenjena je merenju nivoa izraženosti akademske motivacije, operacionalizovane kroz razloge zbog čega osoobe pohađaju fakultet. Prema tome, skala akademske motivacije (AMS) konstruisana je sa ciljem merenja ukupno sedam dimenzija akademske motivacije, koje opisuje teorija samoodeterminacije u okviru kontinuuma samoodređenja: amotivacija, ekstrinzična regulacija, introjektovana ili usvojena regulacija, identifikovana ili poistovećena regulacija, motivacija za znanjem, motivacija za postignućem i motivacija za iskustvom stimulacije.

## METOD

### Cilj istraživanja

Svrha ovog rada jeste predstavljanje jednog dela rezultata šireg kroskulturalnog istraživanja procesa učenja kod odraslih koji su uključeni u sistem obrazovanja. Osnovni cilj je prikazati deskriptivne pokazatelje dobijene na uzorku odraslih ispitanika iz Srbije, na instrumentima za ispitivanje docilnosti, akademske motivacije i samoregulacije (Šimonji Černak i sar., u štampi, a,b,c) i analizirati ih u okviru konteksta alternativnog obrazovanja. Podaci su prikupljeni u okviru međunarodnog projekta ERASMUS + (DANUBE).

### Uzorak

Uzorak istraživanja činilo je 410 ispitanika sa teritorije Republike Srbije, prosečne starosti 28,14 godina. Od ukupnog broja od 410 ispitanika, 105 je bilo muškog pola (25,61%) i 305 ženskog pola (74,39%). Ostali podaci u uzorku dati su u tabeli 1.

**Tabela 1.** Struktura uzorka prema sociodemografskim varijabalam

		n	%
Pol	Muški	105	25,61%
	Ženski	305	74,39%
	Ostalo	0	0,00%
Uzrast	18–29	276	67,32%
	30–64	134	32,68%
Obrazovanje	Srednja škola	152	37,07%
	Osnovne studije	134	32,68%
	Master ili magistarske studije	95	23,17%
	Doktorske studije	29	7,07%

### **Instrumenti**

Objektivni test docilnosti (Objective docility test, ODT) je test koji ispituje kapacitet za učenje odraslih osoba i sastoјi se od četiri podtesta: test koncentracije, test interferencije, pamćenje brojeva i pamćenje slika. Test koncentracije meri sposobnost fokusiranja pažnje i sposobnost eliminacije distraktora, a sam test podrazumeva uočavanje slova ili simbola koji su zadati koji su okruženi distraktorima (druga slova ili simboli). U okviru ovog testa dobijaju se sledeće vrednosti: red u kome je ispitanik pronašao poslednji simbol, aspiracija – procena ispitanika u vezi sa brojem simbola koje će pronaći u narednom pokušaju i meri se nakon prvog, drugog i trećeg pokušaja, zatim broj tačno identifikovanih simbola i nivo tolerancije na frustraciju koji se računa prema formuli:

Tolerancija

$$= \frac{(\text{aspiracija nakon pokušaja br.3-aspiracija nakon pokušaja br.2})}{(\text{aspiracija nakon pokušaja br.2})}$$

Test interferencije meri kontrolu interferencije stimulusa i sam test kreiran je na principu strup zadatka (stroop task) u kome osoba treba da kontroliše interferenciju odgovora, odnosno da inhibira automatski (dominantan) odgovor i da da svesno odabran tačan odgovor. Test se

sastoji u prepoznavanju boje slova, sa čim je rečju napisan naziv druge boje i taj podatak interferira sa bojom slova. Na testu interferencije mogu se dobiti sledeće vrednosti: broj tačnih odgovora, broj netačnih odgovora i vreme rešavanja zadatka u sekundama.

Test pamćenja brojeva oslanja se na kratkoročnu i radnu memoriju i predstavlja nizove zadataka pamćenja brojeva i zatim prisećanja brojeva istim redosledom kojim su bili predstavljeni. Niz brojeva se prezentuje pet sekundi, a dužina niza kreće se od tri do devet brojeva u nizu. Zadatak se prekida ukoliko ispitanik pogreši niz brojeva. Nakon dva zadataka jednakе dužine niza brojeva prelazi se na sledeći zadatak u kome je niz duži za jedan broj. U okviru testa pamćenja brojeva dobija se vrednost maksimalnog broja zapamćenih brojeva.

Test pamćenja slika oslanja se na vizuelno pamćenje. Ispitanicima se prezentuje dvadeset slika koje treba da zapamte i zatim se u drugoj seriji slika prezentuje 50 slika koje sadrže slike iz prve serije i slike koje ispitanik nije video. Ispod svake slike nalazi se dugme „Video sam“ i ispitanik treba da potvrdi koje slike u drugoj seriji je video prilikom prezentovanja slika u prvoj seriji koje je trebalo da zapamte. Kod testa pamćenja slika dobija se broj tačnih i broj netačnih odgovora.

Motivacija odraslih ispitanika za učešće u obrazovanju ispitivana je skalom akademske motivacije (Academic Motivation Scale, AMS-C-28, Vallerand et al., 1992). Instrument je sastavljen od 28 ajtema. Na početno pitanje „Zašto poхађате факултет?“ dati su ponuđeni odgovori, koje ispitanici vrednuju stepenom svog slaganja, uz pomoć 7-stepene skale Likertovog tipa (od 1 – „uopšte se ne slažem“ do 7 – „slažem se u potpunosti“). Sedmofaktorska struktura instrumenta potvrđena je u istraživanju njene validacije od strane autora (Vallerand et al., 1992). Tako su izdvojeni sledeći faktori koje skala meri putem odgovarajućih stavki: intrinzična ili unutrašnja motivacija – čine je 3 faktora: motivacija za znanjem, motivacija za postignućem i motivacija za iskustvom stimulacije, zatim ekstrinzična ili spoljašnja motivacija – čine je 3 faktora: identifikovana (poistovećena) regulacija, introjektovana (usvojena) regulacija i spoljašnja regulacija, dok 7. faktor predstavlja amotivacija. Viši skor na svakoj od supskala predstavlja više izraženu vrstu motivacije koju ispituje.

Od brojnih instrumenata kojima se meri koncept samoregulacije za potrebe ovog istraživanja odabran je Upitnik o samoregulaciji SRQ-27 koji je nastao kao rezultat češke validacije originalnog instrumenta

*Self-Regulation Questionnaire (SRQ)* koji je razvijen od strane Browna, Millera i Lawendowskog (Brown et al., 1999). Ima 27 stavki za razliku od originalnog instrumenta sa 63 stavke. Ispitanici treba da na 5-stepenoj Likertovoj skali izraze stepen svog slaganja sa tvrdnjama u upitniku. Viši skor znači i veću sposobnost samoregulacije i obratno. Faktorskom analizom izdvojena su tri faktora: samokontrola, odlučivanje i orijentacija na cilj.

### **Procedura istraživanja**

Istraživanje je sprovedeno početkom 2022. godine. Samo sprovođenje istraživanja obavljalo se elektronski i trajalo je između 20 i 25 minuta. Pre samog pristupanja testovima, ispitanici su informisani o nameni istraživanja i načinu obrade podataka, kao i da je istraživanje u potpunosti anonimno, te su dali svoju saglasnost za pristupanje istraživanju.

## **REZULTATI**

### **Motivacija**

Tabela 2. Deskriptivni pokazatelji dimenzija akademske motivacije

	N	Min.	Max.	M	SD
Intrinzična motivacija	410	1.00	7.00	4.77	1.30
Ekstrinzična motivacija	410	1.00	7.00	4.93	1.11
Amotivacija	410	1.00	7.00	1.86	1.21

U tabeli 2 prikazani su deskriptivni pokazatelji za supskale akademske motivacije. Minimalne i maksimalne vrednosti ostvarene na supskalama kretale su se u rasponu od 1 do 7, sa prosečnim vrednostima od 1,86 za amotivaciju do 5,60 za intrinzičnu motivaciju za znanje i identifikovanu ekstrinzičnu motivaciju.

### **Samoefikasnost**

	N	Min.	Max.	M	SD
Samokontrola	410	1,27	5,00	3,47	.81
Odlučivanje	410	1,00	5,00	3,86	.61
Orijentacija na cilj	410	1,25	5,00	3,90	.73

### **Docilnost**

Tabela 3. Postignuće ispitanika na testu koncentracije

	N	Min.	Max.	M (S.E.)	SD
Poslednji red (min. = 0, maks. = 19)	410	0	19,00	12,75 (0,23)	4,82
Aspiracija (korigovana vrednost; maks. = 80)	410	0	80,00	47,60 (0,87)	16,32
Nivo aspiracije (korigovana vrednost; min. = -1, maks. = 79)	410	-1,00	68,00	3,99 (0,34)	6,93
Broj tačnih simbola (min. = 0, maks. = 80)	410	9	78,00	52,39 (0,49)	10,08
Tolerancija na frustraciju (korigovana vrednost; min. = -1, maks. = 79)	410	-1,00	9,00	0,07 (0,03)	0,70

**Tabela 4.** Postignuće ispitanika na testu interferencije, testu pamćenja brojeva i testu pamćenja slika

		N	Min.	Max.	M (S.E.)	SD
Test inter-ferencije	Ukupan skor (broja tačnih – broj netačnih odgovora)	410	1	24	13,12 (0,29)	5,90
	Vreme u sekundama koje je potrebno za rešavanje zadatka	410	13,93	158,27	44,06 (0,71)	14,40
Test pamće-nja brojeva	Najveći broj zapamćenih brojeva u prezentovanom nizu (min. = 0, maks. = 10)	410	0	10	7,45 (0,08)	1,53
Test pamće-nja slika	Ukupan skor (broja tačnih – broj netačnih odgovora)	410	0	21	15,09 (0,15)	3,01

## DISKUSIJA

Spremnost odraslih osoba za učestvovanje u različitim vidovima učenja i usavršavanja predstavlja značajnu odrednicu razvoja, kako sa aspekta individualnog ličnog napredovanja pojedinaca, tako i sa aspekta unapređenja savremenog društva, u celini. Potencijal i spremnost osobe za učenje predstavlja polaznu tačku i osnovu za njeno učešće u različitim vrstama obrazovanja, kako onim klasičnim, formalnim, koji su obavezni za sve pojedince u okviru obrazovnog sistema, tako i u različitim vidovima alternativnog, manje obavezujućeg oblika obrazovanja, koje može biti formalizованo u većem ili manjem stepenu, a odvija se kontinuirano, u toku celoga života. Takođe, spremnost odraslih osoba za učenje može se razvijati različitim alternativnim putevima učenja i obrazovanja, i u tom

smislu se posmatra kao koncept, koji se postepeno razvija u kontinuitetu, od ranog, pa sve do zrelog doba (Schubert et al., 2021).

U ovom radu je prikazan deo rezultata šireg kroskulturalnog istraživanja realizovanog u okviru međunarodnog ERASMUS+ projekta o spremnosti odraslih osoba za učenje (DANUBE), a zasniva se na pokazateljima razvijenosti nivoa docilnosti, akademske motivacije i samoregulacije, kao odrednica koje predstavljaju značajne preduslove za učešće odraslih osoba u klasičnim, ali i alternativnim vidovima obrazovanja, te se svaka od ovih komponenata može efikasno razvijati i osnaživati putem različitih oblika učešća u odgovarajućim edukativnim programima, prvenstveno alternativnog tipa (Koperna & Wnek-Gozdek, in press; Pavlov, 2020). Naime, angažovanjem u okviru različitih alternativnih programa, odrasle osobe mogu razviti i unaprediti svoje predispozicije i kompetencije za učenje, koje obuhvataju docilnost, samoregulaciju i akademsku motivaciju. U ovom radu su odabrane i uzete u razmatranje karakteristike uzorka ispitanika iz Srbije, kao zemlje koja se nalazi u fazi razvoja i tranzicije, sa težnjom da postane članica EU, te je od posebne važnosti da su odrasle osobe u ovakvom kontekstu spremne za inovacije, promene, učenje i razvoj, kako lični, tako i da budu deo doprinosa rešavanju društvenih izazova i pokretanju promena, koje zahteva savremeni socijalni kontekst.

Kada je reč o aspektima akademske motivacije, kako govore prikazani rezultati, ona je najrazvijenija u domenu intrinzične motivacije za znanjem i identifikovane ekstrinzične motivacije, što znači da odrasli uključeni u obrazovni sistem uče prvenstveno radi sticanja znanja samog po sebi, ali u isto vreme opažaju i njegovu instrumentalnu vrednost, pre svega u domenu pripreme za obavljanje profesionalnih zadataka i izgradnju karijere (Rayan & Deci, 2020; Vallerand et al., 1992). Opažanje vrednosti znanja kao takvog i učenje radi sticanja znanja predstavlja značajan potencijal za razvoj svakog pojedinca i društva u celini, što je prilično podsticajan i ohrabrujući rezultat. Amotivacija, kao odsustvo bilo kakve motivacije, je prilično niska, što je dobar pokazatelj motivacionog potencijala odraslih osoba za akademsko učenje i dalje usavršavanje (Rayan & Deci, 2017; Šimonji Černak i sar., u štampi,b).

Od pokazatelja samoregulacije, najrazvijenijom se pokazala orijentacija na cilj, zatim odlučivanje, a najmanje razvijenom samokontrola. Ovakvi rezultati upućuju na to da odrasli ispitanici imaju dobro razvijenu fokusiranost i usmerenost ka zadacima koji se nalaze na putu ostvarenja njihovog postavljenog cilja, te su spremni da samostalno donose

značajne odluke, što su sve važni činioci u procesu napredovanja, učenja i usavršavanja (Brown et al., 1999; Carvera & Sheier, 1982; Demetriou, 2000; Šimonji Černak i sar., u štampi, c). Prema ovim rezultatima, čini se da u okviru alternativnih programa rada posebno treba obuhvatiti tehnike razvoja i podsticanja samokontrole učesnika, kao značajne odrednice u procesu samoregulacije učenja i napredovanja (Koperna & Wnęk-Gozdek, in press; Sorić, 2014).

U istraživanju se pokazalo da odrasli ispitanici imaju razvijene različite komponente docilnosti, koje reprezentuju njihovu spremnost za učenje, u širem smislu (Schubert et al., 2021). Te obuhvaćene komponente su koncentracija, interferencija, pamćenje brojeva i pamćenje slika (Šimonji Černak i sar., u štampi, a). Ovo je u određenoj meri takođe očekivan nalaz, s obzirom da je reč o odraslim ispitanicima, koji su još uvek aktivno uključeni u obrazovni proces i kod kojih ne očekujemo evidentne poteškoće i eventualni pad kognitivnih kapaciteta u ovim domenima. Ipak, kada se uzme u obzir značaj ovih kognitivnih potencijala u kontekstu podsticanja kompetencija za celoživotno učenje i sposobnosti individue da adekvatno odgovara na nove izazove i zahteve savremenog društva, a da sa protokom vremena ipak može doći do njihovog postepenog slabljenja, nedvosmisleno se nameće zaključak da je različitim alternativnim programima nužno podsticati i njihov razvoj i osnaživanje, kontinuirano i prilagođeno potrebama konkretnе grupe sa kojom se intervencija radi (Koperna & Wnęk-Gozdek, in press).

Zaključno se može reći da rezultati istraživanja prikazanog u ovom radu pokazuju da odrasle osobe uključene u obrazovni proces imaju razvijenu docilnost, akademsku motivaciju i samoregulaciju u značajnoj meri, što je prilično očekivano, s obzirom da pohađaju određene nivoje obrazovanja i u odrasloj dobi. Međutim, još uvek i kod njih ima prostora za dodatni razvoj ovih komponenata, prvenstveno alternativnim vidovima obuka i usavršavanja, posebno uzevši u obzir intenzivne promene koje prate celokupan obrazovni proces, koji se mora ubrzati prilagođavati savremenim okvirima socijalnog razvoja, uz sve veću upotrebu novih tehnologija, digitalnih platformi za rad i dr.

## **PRIMENA REZULTATA ISTRAŽIVANJA U PRAKSI**

U vezi sa navedenim teorijsko-empirijskim rezultatima istraživanja koje je sprovedeno, a u vezi sa specifičnostima učenja odraslih, andragog treba da se pridržava svih sledećih kriterijuma u svakoj realizovanoj aktivnosti koja prati razvoj određene oblasti:

1. Podržavanje učenja o faktorima docilnosti (motivacija, samoregulacija, pamćenje, upornost i koncentracija) – kroz aktivnosti osoba uči o sebi, ima priliku da razmisli o svojoj motivaciji i/ili samorefleksiji, saznanju o sposobnostima pamćenja, koncentraciji na izvršenje zadatka i na aktivnost, istraživanje u rešavanju zadataka
2. Jasno imenovanje ciljeva i njihovog značenja – aktivnosti treba osmisliti tako da osoba može lako da identificuje da li su usmere na motivaciju, samoregulaciju, trening pamćenja, koncentraciju ili izdržljivost. Osobe treba da razumeju zašto treba da sprovedu datu aktivnost.
3. Omogućavanje praktične primene rezultata – osoba može koristiti rezultate aktivnosti kao konkretna i lična sredstva za motivaciju, samoregulaciju, jačanje pamćenja, koncentracije i izdržljivosti.
4. Rešeni zadaci su raznovrsni i zabavni, usmereni su na rešavanje problemskih situacija – aktivnost mora kod odraslog da izazove određeni problem/konflikt koji treba rešiti. Aktivnosti moraju biti raznovrsne, zanimljive, nekonvencionalne – da mogu održati motivaciju da se istraje u njihovom ispunjavanju.
5. Dovođenje do vidljivog rezultata (opipljivog ili nematerijalnog) – sprovedena aktivnost treba da pruži odrasloj osobi mogućnost da dobije opipljiv (npr. u obliku rezultata testa stila učenja) ili nematerijalni (npr. poznavanje sopstvenog stila učenja) rezultat. Najidealnije je kada se materijalni rezultat prepliće sa nematerijalnim, a osoba tako ima mogućnost da na osnovu materijalnog rezultata dalje razvija svoju ličnost u raznim oblastima.
6. Pružanje prostora za interaktivnost – aktivnosti treba da obuhvataju učešće više učesnika, odnosno interakciju između predavača i odrasle osobe. Grupne diskusije, zajedničko rešavanje problema mogu pomoći da odrasla osoba ostanete aktivna.
7. Podržavanje i direktno izazivanje razmišljanja – povratna informacija je od velike važnosti za uspešan proces učenja, koji treba da bude deo svake aktivnosti. U toku samorefleksije, osoba ima pri-

liku da dubinski upozna svoju ličnost – svoje jake strane i slabosti, određene granice itd. Proces refleksije kod andragoga mu daje mogućnost da objektivnije sagleda pojedinačne oblasti (Koperna, Wnęk-Gozdek, in press).

## LITERATURA

- Carver, C. S., Scheier, M. F. (1982). Control Theory: A Useful Conceptual Framework for Personality-Social, Clinical and Health Psychology. *Psychological Bulletin*, 92(1), 111–135.
- Demetriou, A. (2000). Organization and development of self-understanding and self-regulation. Toward a general theory. In M. Boekaerst, P.R. Pintrich, M. Zeinder (eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 209-251). Burlington, MA: Academic Press.
- Đordić, D., Cvijetić Vukčević, M., Marić, M., Šimonji Černak, R., Beljanski, M. (2024). Faktori samoregulacije kao prediktori akademske motivacije kod odraslih, *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 56(1), 123–140.
- Gavora, P., Jakešová, J., Kalenda, J. (2014). The Czech Validation of the Self-Regulation of Questionnaire. *Social and Behavioral Sciences*, 171, 222–230.
- Kočvarová, I., Kalenda, J., Vaculíková, J., Neupauer, Z., Černak Šimonji, R., Włoch, A., (2024). Adaptation and validation of the academic motivation scale for higher education across four Eastern European countries, *Higher Education Quarterly*, 00, e12510.
- Koperna, P., Wnęk-Gozdek, J. (in press). Intervention Program.
- Pavlov, I. (2020). *Andragogické poradenstvo*. Prešov: Rokus.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2017). *Self-Determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press.
- Ryan, Richard M., Deci, Edward L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions, *Contemporary Educational Psychology*, 61, article 101860.
- Schubert, M., Pavlov, I., Neupauer, Z. (2021). *Andragogický model docility*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela.
- Sorić, I. (2014). *Samoregulacija učenja: možemo li naučiti učiti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Šimonji Černak, R., Beljanski M., Marić, M., Đordić, D., Kočvarová, I., Wnęk-Gozdek, J. (2024). Socio-Demographic Differences of Academic Motivation in Students. *Društvene i humanističke studije*, 1(25), 783-802, DOI 10.51558/2490-3647.2024.9.1.783 UDK 316.34:159.947.5-057.875

- Šimonji Černak, R., Marić, M., Cvijetić Vukčević, M., Đorđić, D., Beljanski, M., Kočvarová, I. (u štampi, a). Priručnik za upotrebu i interpretaciju Objektivnog testa docilnosti (OTD).
- Šimonji Černak, R., Marić, M., Cvijetić Vukčević, M., Đorđić, D., Beljanski, M., Kočvarová, I. (u štampi, b). Priručnik za upotrebu i interpretaciju Skale akadem-ske motivacije (AMS-C-28).
- Šimonji Černak, R., Marić, M., Cvijetić Vukčević, M., Đorđić, D., Beljanski, M., Kočvarová, I. (u štampi, c). Priručnik za upotrebu i interpretaciju instrumenta Upitnik samoregulacije (SRQ-27).
- Vallerand, R.J., Pelletier, L.G., Blais, M.R., Briere, N.M., Senecal, C., Vallières, E.F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 1003–1017.

## ADULT EDUCATION: DOCILITY, MOTIVATION, SELF-REGULATION

**Summary:** This paper reviews a part of a broader cross-cultural research on learning in adults who are in the education system. The goal is to present descriptive data obtained on a sample of respondents from Serbia (N=410), on tests of docility, academic motivation and self-regulation, and analyze them within the context of alternative education. These phenomena are related to adult education and can provide better insight into their learning processes. Docility is defined as the ability to learn and it is examined in 4 indicators: Concentration, Interference, Memorising numbers and Memorising pictures. It was measured by the Objective Docility Test (ODT). The reasons why adult respondents are in the process of education are shown in the results on the Academic Motivation Scale AMS-28 through seven factors. Intrinsic motivation for knowledge and identified extrinsic motivation were the factors that had the highest scores. Self-regulation is a concept that explains the processes by which the human psyche gains control over its functions, states and internal processes. The SRQ-27 Self-Regulation Questionnaire instrument was used, which measures three dimensions of self-regulation: Self-Control, Decision-Making, and Goal Orientation. The respondents achieved the highest score on

the Goal Orientation subscale, then Deciding, and the lowest scores on the Self-Control subscale. In conclusion, it can be said that adults who are in the education system study primarily for the purpose of acquiring knowledge and because of the instrumental value of said knowledge. They also develop control over learning processes and have developed different components of willingness, which represent their readiness to learn. All the mentioned components of cognitive and motivational potential for learning in adults can be developed and improved throughout life through different forms of alternative education.

**Key words:** education, adults, docility, motivation, self-regulation

**Гордана И. Николић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору

**Марија М. Џвијетић Вукчевић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору

## **УЛОГА САВРЕМЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У РАЗВОЈУ И УЧЕЊУ ДЕЦЕ И УЧЕНИКА СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ**

**Сажетак:** Циљ рада је анализа могућности примене савремене технологије као подршке развоју и учењу деце и ученика сметњама у развоју. Претрагом и анализом литературе утврђено је да различита софтверска решења могу бити у функцији подршке когнитивним способностима, комуникационим вештинама и усвајању животних вештина и образовних садржаја деце и ученика са сметњама у развоју. Савремена достигнућа у биомедицинском инжењерингу су отворила простор за утврђивање ране дијагнозе, што је од посебне важности за развој деце са сметњама у развоју и њихово квалитетније укључивање у систем образовања и васпитања. Истраживања указују на значајне позитивне ефекте примене савремених технологија у раду са децом и ученицима са различитим типовима сметњи у развоју, при чему се истиче значај методичког прилагођавања примењеног програма или платформе према потребама одређеног детета/ученика. Међу доступним решењима истичу се дигиталне књиге и уџбеници са адаптацијама, апликације проширене стварности, програми за аугментативну и алтернативну комуникацију, образовни софтвери, софтвери за безбедну оријентацију у простору, стицање животних вештина и сл. На основу прегледа литературе може се закључити да различити типови технолошких решења могу имати широку примену у развоју деце и образовању ученика са сметњама у развоју и учењу. Ипак, истраживања указују и на неопходну контролу употребе виртуелних садржаја посебно у периоду раног развоја и првог циклуса образовања и васпитања.

**Кључне речи:** савремена технологија, сметње у развоју, комуникација, софтвери

Већини људи технологија олакшава ствари.  
За особе са инвалидитетом технологија чини ствари могућим.

Mary Pat Radabaugh

## УВОД

Асистивне технологије, апарати и уређаји погодни за подстицај развоја, учења и рехабилитацију, током индивидуалног и групног третмана или рада у одељењу, заузимају важно место у раду са децом са најразличитијим сметњама и тешкоћама у развоју (Zapf, 2023). Асистивна технологија може се дефинисати као скуп инструмената, апарата, средстава и уређаја које деца/ученици са сметњама и тешкоћама у развоју користе да би обавили задатке које иначе не би могли да обаве. Уз наведено, асистивна технологија (АТ) обухвата и алатке помоћу којих те задатке могу да обаве лакше, брже и боље. То могу да буду индустриски производи или алатке из домаће радиности – од једноставних хватальки за оловку, до скupoцене опреме као што су рачунари (Lazor, 2017). Асистивна технологија налази своју примену у различитим областима живота: у позиционирању и кретању, облачењу и исхрани, омогућавању и/или побољшавању комуникације, и сл. Важан део АТ чине информационо-комуникационе технологије које су искључиво софтверског и хардверског карактера (Николић, 2015). Улога АТ је омогућити увид у капацитете и потенцијале деце са сметњама у развоју коришћењем индивидуализованих мера, дајући уједно подршку учењу друштвених и свакодневних вештина, као и остваривању бољих прилика на тржишту рада, у будућности.

Конечно, у групу индивидуалних и групних помагала спадају и апарати који имају искључиво биомедицински префикс што их у ширем контексту не искључује и из сфере подршке у домену свакодневних активности учења и развојне подршке. Кључна улога таквих апаратова је у функцији клиничких, лабораторијских мерења, као и помагала која редефинишу најчешће сензорне сметње, на пример слух/вид/просторни доживљај и сл., чиме се процес процене и подршке остварује у оптималном домену. Циљ је обрада електрофизиолошких сигнала које најчешће тумаче и стављају у контекст терапије стручњаци из области електронике, медицине, дефектологије

и логопедске рехабилитације (Popović i sar., 2010). Биомедицински апарати у функцији праћења сигнала аутономног нервног система омогућавају праћење потреба и могућности деце и особа које у реалном контексту нису у могућности да исказују животне потребе непосредном окружењу, а погодни су као инструменти за процену афективних реакција бебе/детета/одрасле особе у одређеном окружењу, као део процеса дијагностике. Коначно, биомедицински апарати и инструменти имају и непосреднију примену у процесу рехабилитације, васпитања и образовања што је чврсто у склопу процењених потреба и тешкоћа у развоју и свакодневном животу деце, ученика, одрасле особе.

## АСИСТИВНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ПРОЦЕСУ ОБРАЗОВАЊА УЧЕНИКА СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ

Асистивне технологије заузимају све значајнију улогу у животима особа са сметњама у развоју и инвалидитетом, што је праћено и све већим интересовањем истраживача за ову област. Подршка у виду различитих помоћних уређаја, апракса, али и различитих апликација и виртуелних платформи, олакшава овим особама функционисање у различитим животним доменима и активностима (табела 1).

Табела 1. Области примене подршке у виду асистивне технологије, према типу сметњи (Edyburn, 2020)

Тип сметњи / област	Приступ	Понашање / социјализација	Комуникација	Независност	Учење	Мобилност
Поремећај из спектра аутизма	+	+	+	+	+	
Глувоћа	+		+	+	+	+
Глуво-слепи	+		+	+	+	+
Емоционални и бихевиорални поремећаји		+			+	

Тип сметњи / област	Приступ	Понашање / социјализација	Комуникација	Независност	Учење	Мобилност
Наглувост	+			+	+	
Интелектуална ометеношт	+	+	+	+	+	+
Физичка оштећења	+			+	+	+
Специфичне сметње у учењу	+			+	+	
Говорно-језички поремећаји	+	+	+	+	+	+
Трауматска оштећења мозга	+		+	+	+	+
Оштећење вида	+		+	+	+	+

Асистивне технологије се уобичајено деле на нискотехнолошке и високотехнолошке производе. Производи ниске технологије обухватају алате и опрему који су једноставни за коришћење и доступнији, као што су инвалидска колица, лупе, комуникационе књиге, држачи за оловке, граничници за писање и друго. Високотехнолошки производи су по правилу сложенији и скупљи, а њихова употреба је компликованија. Они укључују електронске и дигиталне уређаје и алате као што су комуникационе табле, алтернативне тастатуре, глас-текст програми, апликације за увећање садржаја на екрану, показивачи којима се управља покретима главе и многи други. Према намени, образовне помоћне технологије могу се поделити на оне које су намењене унапређењу комуникације, академских вештина, опажања чулима, седења и кретања, свакодневних вештина, организационих вештина, вештина употребе компјутера (Alshurman et al., 2020). Развој информационих и комуникационих технологија, као и различитих хардверских и софтверских решења, проширио је могућности онлајн и компјутерски подржаног учења, што ученицима са сметњама у развоју омогућава да самосталније и лакше регулишу време, брзину, место и кораке процеса учења, односно коришћења уређаја или софтвера, према сопственим потребама (Bravou & Drigas, 2019).

У образовном контексту АТ има за циљ превазилажење препрека са којима се суочава ученик са сметњама у развоју у вези са наставним планом и програмом или боравком у школи, прилагођавањем процеса учења и приступа образовном окружењу могућностима и ограничењима ученика. Да би примена АТ била у функцији постизања жељених исхода у образовању деце са сметњама у развоју и учењу, потребно је да одабрани уређај или алат буде усклађен са потребама ученика и карактеристикама и захтевима средине у којој ће бити коришћен. У том процесу корисно је водити се следећим препорукама које могу помоћи у одабиру и коришћењу АТ (Raskind, 2000, према Adebisi et al., 2015):

- **Одредити специфичан проблем код детета.** Асистивно средство треба да се бира у односу на врсту и узрок потешкоћа. На пример, различити помоћни алати ће бити потребни детету које има тешкоће у писању због оштећења фине моторике и детету које има проблем са упамћивањем изгледа слова.
- **Идентификовати дететове снаге.** Помоћна технологија би требало да се одабира тако да се ослања на постојеће капацитете или потенцијале детета.
- **Укључити дете у процес селекције.** Интересовање детета за алате асистивне технологије је важно за избор алата, јер ће то омогућити детету да лакше научи како да користи средство и мотивисати га да га употребљава.
- **Изабрати врсту технологије која је корисна за дете, јер је усклађена са његовим потребама.** Приликом одабира уређаја или програма, важно је узети у обзир реалне потребе детета и контекст у коме живи и школује се. Сложенија и скупља технолошка средства не морају нужно бити боља, ако нису усклађена са снагама и ограничењима детета.
- **Одредити специфична подешавања за технологију.** Неки асистивни алати нису погодни за коришћење у појединим окружењима, те је приликом одабира важно имати у виду где ће дете користити одређено средство. Такође, некада је могуће извршити различита подешавања уређаја за коришћење у школи, код куће, на улици итд.
- **Изабрати технологије које раде заједно.** Обратити пажњу на (не)компабилност различитих уређаја, софтвера и средстава

која би служила као њихова надоградња или са којима би се комбиновали (нпр. могућност инсталирања програма на компјутеру са одређеним оперативним системом).

· **Изабрати технологије којима је лако овладати и руковати.**

Уколико дете нема капацитет да овлада коришћењем одређеног технолошког средства (на пример, услед ограничених интелектуалних способности), оно неће моћи да оствари бенефите од употребе уређаја и временом ће изгубити интересовање за коришћење, док ће одабир једноставнијег уређаја, лаког за разумевање и руковање бити од помоћи и развити интересовање код детета.

Асистивна технологија ученицима са сметњама у развоју омогућава да успешније овладају академским вештинама, усвоје важне појмове из различитих наставних предмета, понављају више пута израду задатака, добију уврemeњену повратну информацију и остваре пуно учешће у раду одељења на часовима. Уз наведено, примена помоћне технологије може подстицајно деловати на когнитивне, говорно-језичке, чулне, моторичке и социјалне способности и вештине (Abed Al-Aati, 2014, према Alshurman et al., 2020), као и на повећање мотивације за школско учење (Svensson et al., 2021). Студије потврђују корисност АТ за ученике са сметњама у развоју у области комуникације, усвајања академских и социјалних вештина, стимулације сензорних и моторичких способности, овладавању вештинама бриге о себи, вештинама организације, коришћења слободног времена и употребе рачунара (Alshurman et al., 2020; Erdem, 2017; Zilz & Pang, 2021). Употреба АТ унапређује укљученост у образовни процес и приступачност образовања за ове ученике. На основу анализе већег броја студија, закључује се да помоћну технологију у образовању најинтензивније користе ученици са оштећеним видом, затим по учесталости следе ученици са оштећеним слухом, ученици са моторичким поремећајима, ученици са аутизмом, ученици са интелектуалном ометеношћу и најмање ученици са поремећајима у понашању (Fernández-Batanero et al., 2022).

## **ВРСТЕ И АЛАТИ АСИСТИВНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ**

Да ли ће неки технолошки уређај или софтвер бити означен као АТ не зависи толико од карактеристика самог производа, већ од сврхе његове употребе, односно од одговора на питање да ли служи као алат који унапређује функционисање особе са развојном сметњом или инвалидитетом. Области у којима се АТ користи са крајњим циљем омогућавања пуне укључености у образовање и постизања максималних потенцијала детета су бројне и обухватају кретање и приступ простору школе, комуникацију са наставницима и вршњацима, приступ наставним садржајима, овладавање академским вештинама, начине за изражавање знања, организацију учења, коришћење компјутера и друго.

Ученици са сметњама у развоју користе велики број различитих производа који спадају у домен АТ, а с обзиром на то да понуда хардверских и софтверских решења свакодневно расте, немогуће је формирати потпуну листу свих средстава која могу бити од користи у образовању. Иако неки аутори предлажу поделу асистивних средстава према типу сметњи за коју се користе, таква подела не може бити без преклапања, услед сличних функционалних потреба деце са различитим типовима развојних тешкоћа. На пример, алтернативни приступни уређаји за рачунаре, као што су прилагођене и поједностављене тастатуре, могу бити од користи ученицима са различитим тешкоћама приступа рачунару. За ученике са моторичким сметњама омогућиће прецизније притискање тастера, за слабовиде ученике лакше визуелно разликовање симбola на типкама, а за ученике са интелектуалном ометеношћу или тешкоћама пажње ће смањити дистракцију приликом куцања. На сличан начин програми који омогућавају претварање говора у текст омогућиће глувим ученицима да говор наставника на часу добију уписаној форми и на знаковном језику, ученицима са моторичким поремећајима који отежано користе руке да напишу рад путем диктирања или ученику са дисграфијом да изразе своје знање на прави начин, без техничких грешака.

Највећи број истраживања у области примене АТ у образовању фокусиран је на превазилажене тешкоћа у говору, језику и комуникацији применом комуникационих система као што су уређаји за аугментативну и алтернативну комуникацију. Резултати истраживања указују да обезбеђивање подршке у комуникацији, нарочито на ра-

ном узрасту, позитивно утиче на независност, исходе образовања и квалитет живота ове деце (Edyburn, 2020). Осим деци са „чистим“ говорно-језичким поремећајима, подршка у виду АТ за потребе комуникације потребна је деци са различитим сметњама и поремећајима у развоју, који се одражавају на комуникационе способности. У тој групи деце могу се наћи деца са интелектуалном ометеношћу, церебралном парализом, оштећењем слуха, поремећајем из спектра аутизма, специфичним сметњама у учењу. Подршка може бити потребна за различите комуникационе функције као што су изражавање жеља, потреба и интересовања, давање или тражење информација, дељење емоција или комуникација у току игре и друго. Пример производа који се користе у сврху успостављања и унапређења комуникације код деце која нису у могућности да се изразе оралним путем представљају различити типови комуникатора. Комуникатори могу бити у форми уређаја или софтвера (апликације) који омогућавају наставнику, дефектологу, логопеду и родитељу да припреми садржаје текстуалним и визуелним путем као појединачне појмове, у стрип форми, као потпора за усвајање лекције, приказ правила понашања или учење листе појмова на оралном и знаковном језику (Стефановић и Плашић, 2020). Комуникатор представља технолошки производ чија је функција углавном еквивалентна појмовнику са сличицама (комуникационој књизи) у папирној форми, а предности које га карактеришу су могућност брже и једноставније припреме већег броја појмова, постојање аудитивног излаза, лакше преношење због мањих димензија (нарочито уколико је у форми апликације на паметном телефону или таблету), а често и већа мотивација детета да га користи. Са друге стране, технолошки уређај није нужно боље решење за одређено дете, како због потребе за разумевањем начина на који функционише, тако и због безбедности уређаја, нарочито код деце која испољавају проблематично понашање.

У образовном контексту АТ за ученике са сметњама у развоју не морају увек бити специјализовани уређаји, помагала и програми, већ то могу бити уређаји и апликације које користе и ученици типичног развоја, ако они у одређеној мери олакшавају учење, комуникацију, кретање и опште школско функционисање детету са сметњама у развоју (Edyburn, 2020). Добар пример таквих технологија су таблети, паметни телефони, рачунарски програми, интернет претраживачи, паметна tabla, интерактивни сто и различите образовне апликације

за које истраживања потврђују да се у новије време интензивно користе од стране ученика са сметњама у развоју у школи и ван ње (Fernández-Batanero et al., 2022). На пример, интерактивни дигитални уџбеници могу бити нарочито корисни за ученике са когнитивним тешкоћама, јер нуде мултисензорни инпут и омогућавају велики број понављања приликом овладавања градивом, као и за ученике са оштећењем вида и ученике који отежано овладавају читањем, јер уз визуелни приказ нуде и могућност аудитивног излаза, чиме компензују тешкоће опажања и читања речи. Надаље, апликације из домаћа виртуелне и проширене стварности осим што су корисне за све ученике, ученицима са сметњама у развоју могу помоћи у превазилажењу тешкоћа визуелизације (услед интелектуалних ограничења, тешкоћа вида), превазилажењу проблема пажње и мотивације за рад на часу (услед поремећаја пажње, проблема у понашању) и приближити им концепте на лакши, бржи и привлачнији начин. Могућности примене проширене и виртуелне стварности за ученике са сметњама у развоју су велике, а неки од примера су: коришћење проширене стварности као подршке за унапређење пажње код деце из спектра аутизма (Escobedo et al., 2014), коришћење Ајпед апликација за унапређење учења енглеског језика код деце са сметњама у развоју (Lin et al., 2016), примена проширене стварности као помоћи у раду у хортинкултури особама са интелектуалним тешкоћама (Benda et al., 2015) и коришћење дигиталних игара и игара које подразумевају проширену стварност за учење (Clark et al., 2016).

## ПРИМЕНА АСИСТИВНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ШКОЛИ

Примена технологије у образовању захтева разумевање фактора на нивоу система који утичу на начин на који се технологија усваја и користи у учоницама. Идентификовано је преко 70 фактора који се односе на следеће аспекте: школска култура, знање запослених о технологији, карактеристике технологије, организација инфраструктуре, карактеристике ученика, квалитет имплементације, визија школе, доступност стручне подршке, карактеристике кућног окружења ученика, прихватање технологије, карактеристике школске средине. Сматра се да су бројни фактори од суштинског значаја за успешну примену АТ у образовном окружењу (Edyburn, 2020):

- **Развити процедуре припреме особља које обезбеђују опште знање о АТ.** Под наведеним се подразумева усвајање општих знања о технологији пре и током рада у образовању код наставника, дефектолога, логопеда и других терапеута. Циљ такве обуке било би усвајање основних знања о АТ, оснобођавање за препознавање потреба за АТ, преузимање улога и одговорности за тимско доношење одлука о АТ, процену корисности одређене АТ и исхода који се могу очекивати њеном применом.
- **Обезбедити припрему особља које развија специјализовано знање у вези са АТ.** Осим опште свести и знања, од суштинске је важности да се развију процедуре за развој уске стручности за АТ код појединих стручњака у систему образовања, који су обично из области специјалне едукације и рехабилитације. Улога специјализованог стручњака за АТ огледала би се у руководењу тимом на нивоу образовне установе и преузимањем водеће улоге у процесу процене потреба за АТ, планирања, примене АТ и евалуације исхода.
- **Основати тим за АТ.** С обзиром на трансдисциплинарну природу АТ, неопходно је да стручњаци различитих профила и улога у образовној установи (школи) раде тимски. Осим раније поменутог професионалног развоја, члановима тима је потребно смањење оптерећења у вези са другим радним задацима, како би могли да се посвећено баве проценом потребе за АТ, подрже имплементацију АТ, спроводе евалуације, присуствују тимским састанцима и друго.
- **Стандардизовати процедуре и протоколе евалуације АТ.** Постоји велики број модела процене потребе АТ и ефикасности примене АТ и мали број недовољно прилагођених стандардизованих инструмената или протокола за процену АТ. Стандардизована пракса у виду јасних протокола за процену потреба, применивости и ефикасности АТ, као и креирање инструмената широке примене унапредили би процес обезбеђивања одговарајућих технологија за ученике којима су потребне.
- **Повезати уређаје, услуге и исходе у вези са АТ.** Асиситивни уређаји сами по себи су генерално недовољни да унапреде жељене функционалне резултате, због чега се пажња такође мора посветити обезбеђивању одговарајућих услуга у вези са одабиром, набавком и применом АТ, као и мерењу исхода и користи од употребе АТ.

Међу препрекама за примену АТ у образовању ученика са сметњама у развоју препознате су: недовољна обученост наставника, негативни ставови, недостатак информација о постојећим технологијама, одсуство подршке особљу и ученику за употребу технологије, неуређени процеси процене и планирања у вези са технологијом, немогућност обезбеђивања асистивног средства, висока цена уређаја, немогућност ученика да приступи технологији (нпр. због страног језика), недовољно времена за посвећивање примени технологије у учионици (Byrd & León, 2017; Copley & Ziviani, 2004; Fernández-Batanero et al., 2022). Земље у развоју и земље у којима АТ тек почињу озбиљније да се уводе у образовни систем суочавају се и са изазовима као што су недовољно специјализованих стручњака за АТ, релативно мали број доступних опција обуке за децу, ограничена доступност специјализованих хардверских и софтверских ресурса прилагођених особама са сметњама у развоју, изостанак сарадње између институција што ограничава доступност подршке за набавку и коришћење АТ за особе са сметњама у развоју и учењу, негативан однос према овој популацији и/или према употреби технологије у настави, недостатак одговарајућег законодавства и политика за особе са сметњама у развоју или њихова недоследна примена, као и финансијска ограничења (Mishra et al., 2010, према Adebisi et al., 2015; Atanga et al., 2020; Chukwuemeka & Samaila, 2020).

## УЛОГА НАСТАВНИКА

Наставник представља важну карику у процесу одабира, примење и евалуације АТ за ученика са сметњама у развоју, међутим, упркос увиђању важности савремене технологије за образовање ових ученика, наставници углавном сматрају да нису довољно упућени у АТ и припремљени да буду подршка ученику у вези са АТ (Atanga et al., 2020; Chukwuemeka & Samaila, 2020; Zilz & Pang, 2021). Истраживања показују да позитивном односу наставника према примени савремене технологије као подршке ученицима са сметњама у развоју у учионици доприносе стицање компетенција из области АТ током студија, претходно искуство са технологијом у настави, приступ технологији у учионици и самопоуздање наставника у коришћењу технологије, док негативно утичу године радног стажа и ниво разреда у коме подучавају (Atanga et al., 2020; Kovačić i Milanović-Dobrota,

2023; Liu et al., 2017). У складу са наведеним, наглашава се потреба за обезбеђивањем обука за наставнике, како током студија, тако и током рада, које би обезбедила базична знања о АТ које се могу користити за постизање циљева образовања и унапређење функционисања ученика са сметњама у развоју у школском и ваншколском окружењу (Alshurman et al., 2020). С обзиром на то да употреба АТ у сврху учења некада подразумева приступ дигиталним садржајима доступним путем интернета, значајно је да наставник посвети пажњу врсти и квалитету тих садржаја, у циљу очувања безбедности ученика, нарочито на млађем узрасту.

Да би деца са сметњама у учењу имала максималну корист од употребе помоћних технолошких алата, било у учоници или код куће, наставник треба да следи неке основне смернице које ће омогућити да коришћење АТ буде исплативо и да процес наставе и учења учини пријатним и продуктивним. Поменуте смернице за наставнике односе се на следеће (Adebisi et al., 2015):

- Наставник треба да има свест да су потребе сваког детета за помоћном технологијом различите и технологију треба ускладити са потребама детета, а не да се потребе ученика прилагођавају расположивим асистивним алатима.
- Потребно је да наставник одвоји посебно време за подучавање ученика вештинама употребе одређене технологије, како би касније ученик могао лако да је примени за учење. На тај начин деца ће моћи да се фокусирају на наставне садржаје, уместо да истовремено настоје да овладавају и наставним програмом и техничким вештинама.
- Наставник треба да буде упућен у начин на који се одређено технолошко средство користи, како би могао да подучи ученика томе. То значи да наставник треба континуирано да се усавршава у области помоћних технологија.
- Потребно је да наставницима буде доступна техничка подршка за решавање потенцијално насталих проблема са коришћењем уређаја (над система, кварт).
- Наставник треба да буде члан тима и сарађује са специјалистом за асистивну технологију, наставником информатике и стручњацима за одржавање рачунара, у циљу обезбеђивања функционалне АТ за сваког ученика коме је потребна у сваком тренутку.

Осим у настави АТ се користи и у оквиру програма додатне подршке ученицима са сметњама у развоју које пружају стручњаци за специјалну едукацију (дефектологи). Стога се од дефектолога очекује да буду они који проучавају и анализирају нове технологије, примењују их у програмима третмана које спроводе и указују сарадницима и члановима тимова на могућност и важност примене и коришћења савремене технологије у раду са децом са сметњама у развоју (Stanković, 2015). Тимски рад наставника, дефектолога, терапеута, социјалних радника, финансијских тела, инжењерских заједница и истраживача, који би подразумевао размену знања и вештина и синхронизовано деловање, доприноси би широј распоређености и већој ефикасности употребе АТ у образовању ових ученика (Erdem, 2017).

## **ПРИСТУПИ У ОДРЕЂИВАЊУ АДЕКВАТНЕ АСИСТИВНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ**

Последњих неколико деценија, интензивније након Конвенције особа са инвалидитетом (Уједињене нације, 2006), укључивање деце и ученика са сметњама у развоју у (типичне) школе и вртиће постаје опште место у свим земљама потписницама Конвенције. Кључни индикатор једнакоправности по Конвенцији је осврт према индивидуалним потенцијалима и могућностима ученика уз обезбеђивање оптималних услова за развој и образовање. Широк спектар сметњи у процесу развоја и учења подразумева и пажљиви одабир АТ, како би образовно окружење постало што приступачније за таквог ученика. Промишљања о томе како направити ефикасан и делотворан одабир асистивних дидактичких помагала датира још из времена када је брига о тој деци добила конотацију образовања, а не само стицање животних навика. Добар пример је доктор Итар који је још 1800. године осмислио, припремио и описао дидактичка помагала за дечака Виктора који се сматра, могућим, првим регистрованим случајем детета из аутистичног спектра (Николић и сар., 2019).

Крајем деведесетих година двадесетог века у Сједињеним Америчким Државама је припремљен закон о инклузивном приступу који укључује одредбе о употреби АТ, али не и стандарде квалитета услуга АТ. Као одговор на поменути недостатак, конзорцијум

стручњака из ове области 2000. године доноси, а 2012. године допуњује листу индикатора квалитета AT (Quality Indicators of Assistive Technology – QIAT), као водич у процесу процене и одабира AT у образовној пракси. Поменутом листом обухваћени су следећи индикатори: 1) разматрање потреба за AT 2), процена потреба у циљу одабира AT 3), укључивање AT у индивидуални образовни план, 4) имплементација AT 5), процена ефикасности AT, 6) транзиција AT, 7) административна подршка услугама AT и 8) професионални развој и обука у области AT (QIAT, 2012). За достизање стандарда предвиђених наведеним индикаторима квалитета за AT неопходан је тимски рад и интензивна сарадња међу члановима тима, уз испуњавање одговорности од стране свих чланова тима.

Значајан број научних радова о ефектима примене AT укључује и истраживање индикатора за што ефикаснији избор AT у процесу образовања (Bowser & Reed, 1995). То је резултирало стварањем кованице која стилски означава везе између особе са технолошким помагалом (Matching Person and Technology MPT, у даљем тексту MPT, Zapf, 2023). Оквир MPT модела је развијен на основу резултата који су се појавили на основу неколико кључних студија (Scherer, 1986, 1988, према Zapf, 2023). У вези са добијеним сазнањима током студија крајем двадесетог века, теоријски оквир MPT модел се фокусира на три основне области за које је утврђено да најпрецизније дефинишу потребе кориснике: (а) личне и психосоцијалне карактеристике потребе и преференције ученика; (б) миље/фактори животне средине; и (в) функције и карактеристике технологија која се оцењује. Елементи унутар сваке од три примарне компоненте (особа/средина/апарат-инструмент) које се процењују у процесу повезивања, доприносе ефективном и ефикасном процесу рехабилитације и образовања. Мрежа саздана од три поменута аспекта за процену потреба корисника формира се на основу резултата добијених путем опсервације клијента, питања и испитивања окружења клијента и тржишта за апарате и инструменте. Примера ради, апарат, инструмент или технолошко решење у виду софтвера може изгледати савршено за дату потребу, али ако не испуњава приоритете или преференције особе или ако не постоји потребна еколошка подршка, технологија у хардверском или софтверском виду може остати неискоришћена, или се може користити на неадекватан начин што може изазвати фрустрацију и трошкове за оне који су укључени (Zapf, 2023).

МРТ модел има за циљ постизање доброг споја личности и најприкладније технологије. Компоненте које дефинишу потребе самог **корисника** се односе на функционалне потребе, начин живота; шта је већ од технологије користила особа; психичка стања и расположење корисника за промену уношењем апарату или уређаја у виду помагала; ниво спремности особе за прилагођавање. Када је реч о **окружењу/породици и микрозаједници** у којој је дете/будући корисник помагала, ту се процењују следећи показатељи: ставови окружења, економске могућности за одржавање помагала, култура и физичко окружење; коначно апарат/уређај се испитује кроз перформансе, цену, доступност, одрживост система у датом окружењу.

Када се одређује најподеснији **апарат/инструмент** од посебне важности је за које намене би требало да послужи, што, уз персоналне карактеристике будућег корисника, представља заокружену листу података битну за ефикасност и ефектност у даљем раду са дететом са сметњама у развоју. У склопу стечених искустава и сазнања најинтензивније потребе у вртићи и школи се тичи везе између АТ-апарата-инструмената (хардверских и виртуелних као подршка софтверу) и деце са комуникативним, когнитивним и бихевиоралним проблемима у развоју и учењу.

## ПРИМЕРИ ДОБРЕ ПРАКСЕ У СРБИЈИ И ЗЕМЉАМА РЕГИОНА

### C-board (Србија)

C-board је апликација за аугментативну и алтернативну комуникацију намењена деци и одраслима са говорним и језичким поремећајима. Помоћ у комуникацији у оквиру ове апликације представљају симболи/слике, чији су називи исписани испод њих, а одабиром слике путем клика продукује се говор којим се слика именује. На српском језику је доступно преко 800 слика, а могуће је и допуњавати постојећу базу слика или фотографијама са уређаја корисника (нпр. из галерије фотографија). На основу потреба корисника, креира се табла са slikama која може садржати мањи или већи број слика које одражавају комуникационе потребе корисника, на пример, слике које се односе на основне потребе: храна, пиће, тоалет, кревет. Табла се временом може допуњавати, а слике груписати

у категорије сродних појмова ради лакшег сналажења. Апликација омогућава и прилагођавање висине и јачине гласа који се продукује, брзине изговора, избор између женског и мушких гласа и величину фонта којом је исписан назив појма или активности.

Апликација је бесплатно доступна за коришћење на различитим уређајима (паметним телефонима, таблетима, компјутерима) и доступна на више језика, међу којима је и српски језик, на ћириличном и латиничном писму. Након инсталирања на неком од уређаја, апликација се може користити и без приступа интернету, а креиране комуникационе табле је могуће и штампати.

Апликација је доступна на линку <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.unicef.cboard&hl=en>

### **DAISY уџбеници (Црна Гора)**

Акроним DAISY настао је од речи **Digital Accessible Information System** и односи се на уџбенике у дигиталном, мултимедијалном формату, који представљају прилагођене верзије штампаних уџбеника за одређени наставни предмет и разред. Уџбеници у овом формату доступни су у већем броју земаља (Шведска, Финска, Француска итд.) и намењени су ученицима који имају потешкоће у читању штампаног текста из различитих разлога (на пример, услед оштећења вида, дислексије, интелектуалног дефициита), који не читају течно или читају споро, који имају проблема с разумевањем прочитаног и који са тешкоћама читају дуже текстове. За читање ових уџбеника који подразумевају аудио-визуелни формат потребно је имати инсталiran одређени програм – читач DAISY књига на рачунару. Садржај уџбеника лако се може конвертовати у друге аудио-формате (аудио касете, аудио ЦД, mp3 формат), а уколико већ постоји аудио запис неке књиге, она се може укључити у књигу у DAISY формату.

Кретање кроз странице уџбеника је релативно једноставно, јер је путем клика на одређеном месту могуће извршити прелаз на наредну или повратак на претходну реченицу током читања, отићи и на следећу или претходну страницу, наслов, поднаслов итд. Читање књиге (продукција гласа) се кликом на одговарајућу опцију може успорити или убрзати, а глас се може смањити или појачати. Уписивањем текста у одговарајући прозор могуће је претраживање садржаја уџбеника.

Линк ка уџбеницима <https://zuns.me/digitalna-izdanja>

### ***Uključilica (ATTENDly) (Хрватска)***

Апликација „Uključilica“ је развијена са циљем подизање свести јавности о важности инклузивног образовања деце с тешкоћама у развоју. Апликација је у форми озбиљне игре, бесплатна је за преузимање и доступна на хрватском и енглеском језику. Дете у оквиру ове апликације навигира кретање главног јунака, који се у различитим окружењима (на игралишту, у школи, у зоолошком врту) сусреће са децом која имају сметње у развоју и ступа у интеракције са њима. Кроз интеракције главног јунака и деце са различитим сметњама у развоју у оквиру апликације, дете које је користи има прилику да сазна о сметњама у развоју, тешкоћама са којима се суочавају и асистивним технологијама које користе.

Апликација је настала као део пројекта Подршка остварењу једнаких могућности у образовању за ученике с тешкоћама у развоју – ATTEND, чији је циљ био подржати стварање ефикасних предуслова који доприносе једнаким образовним могућностима за децу са сметњама у развоју и њиховом бољем и успешнијем укључивању у друштво. У оквиру пројекта реализовано је опремање центара за васпитање и образовање ученика са сметњама у развоју у Хрватској асистивном технологијом, у сврху обезбеђивања висококвалитетног образовања ученицима, а спроведене су и обуке за коришћење асистивне технологије за запослене у центрима. У склопу пројекта ATTEND, на Едукационско-рехабилитацијском факултету у Загребу основана је Лабораторија за асистивну технологију у оквиру које се данас спроводе наставне, научно-истраживачке, клиничке, стручне и саветодавне активности у подручју процене, набавке, имплементације и прилагођавања асистивне технологије.

Апликација је доступна на линку <https://play.google.com/store/apps/details?id=hr.unizg.fer.attendly&hl=hr&pli=1>

## ЛИТЕРАТУРА

- Adebisi, R. O., Liman, N. A., & Longpoe, P. K. (2015). Using assistive technology in teaching children with learning disabilities in the 21st century. *Journal of Education and Practice*, 6(24), 14–20.
- Albrecht, G. L. (2006). *Encyclopedia of disability*. Sage.
- Alshurman, W. M., Al-Saree, I. I. A., & Amreet, K. (2020). The role of assistive technology in success of the individual education program for disabled students in Jordan. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(7)
- Atanga, C., Jones, B. A., Krueger, L. E., & Lu, S. (2020). Teachers of students with learning disabilities: Assistive technology knowledge, perceptions, interests, and barriers. *Journal of Special Education Technology*, 35(4), 236–248. <https://doi.org/10.1177/0162643419864858>
- Benda, P., Ulman, M., & Šmejkalová, M. (2015). Augmented reality as a working aid for intellectually disabled persons for work in horticulture. *Agris on-line Papers in Economics and Informatics*, 7(4), 31–37. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.231890>
- Bowser, G., & Reed, P. (1995). Education TECH points for assistive technology planning. *Journal of Special Education Technology*, 12(4), 325–338. <https://doi.org/10.1177/016264349501200404>
- Bravou, V., & Drigas, A. (2019). A contemporary view on online and web tools for students with sensory & learning disabilities. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, 15(12), 97–105. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v15i12.10833>
- Byrd, A., & León, R. (2017). Assistive Technologies: Learning resources to promote the inclusion and communication of students with disabilities. *Nuevos Escenarios de la Comunicación*, 2 (1), 167–178.
- Chai, Z., Ayres, K. M., & Vail, C. O. (2016). Using an iPad app to improve phonological awareness skills in young English-language learners with disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 31(1), 14–25. <https://doi.org/10.1177/0162643416633332>
- Chukwuemeka, E. J., & Samaila, D. (2020). Teachers' perception and factors limiting the use of high-tech assistive technology in special education schools in North-West Nigeria. *Contemporary Educational Technology*, 11(1), 99–109. <https://doi.org/10.30935/cet.646841>

- Clark, D. B., Tanner-Smith, E. E., & Killingsworth, S. S. (2016). Digital games, design, and learning: A systematic review and meta-analysis. *Review of Educational Research*, 86(1), 79-122. <https://doi.org/10.3102/0034654315582065>
- Copley, J., & Ziviani, J. (2004). Barriers to the use of assistive technology for children with multiple disabilities. *Occupational Therapy International*, 11(4), 229–243. <https://doi.org/10.1002/oti.213>
- Edyburn, D. L. (2020). Rapid literature review on assistive technology in education. Knowledge by Design, Inc.
- Erdem, R. (2017). Students with special educational needs and assistive technologies: A literature review. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 16(1), 128–146.
- Escobedo, L., Tentori, M., Quintana, E., Favela, J., & Garcia-Rosas, D. (2014). Using augmented reality to help children with autism stay focused. *IEEE Pervasive Computing*, 13(1), 38–46.
- Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., & García-Martínez, I. (2022). Assistive technology for the inclusion of students with disabilities: a systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 70(5), 1911–1930. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10127-7>
- Kovačić, Z. M., & Milanović-Dobrota, B. (2023). Percepcija nastavnika o primeni informaciono-komunikacione tehnologije u realizaciji nastave kod učenika sa intelektualnom ometenošću u inkluzivnom obrazovanju. *Norma*, 28(2), 155–166. <https://doi.org/10.5937/norma28-45173>
- Lazor, M. (2017). Katalog asistivne tehnologije. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije
- Lin, L. C., & Nzai, V. E. (2014). Using iPad apps to enhance literacy skills of English language learners with special needs. *International Journal of Languages and Literatures*, 2(1), 21–29.
- Liu, F., Ritzhaupt, A. D., Dawson, K., & Barron, A. E. (2017). Explaining technology integration in K-12 classrooms: A multilevel path analysis model. *Educational Technology Research and Development*, 65, 795–813. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9487-9>
- Николић, Г. (2015) Алтернативни видови комуникације и српски значковни језик. Педагошки факултет у Сомбору
- Николић, И. Г., Цвијетић, М. М. и Дамјановић, Д. Р. (2019). Деца са сметњама у развоју на предшколском узрасту. Педагошки факултет у Сомбору

- Popović, D. B., Popović, M., & Janković, M. (2010). Biomedicinska merenja i instrumentacija. Akademika misao.
- Stanković, Ž. (2015). Primena informaciono-komunikacionih i asistivnih tehnologija za podršku učenicima u inkluzivnom obrazovanju. Čačak: Fakultet tehničkih nauka.
- Стефановић, Н. & Плашић, Ј. (2020) Модел дигиталне трансформације образовних процеса кроз сервисе у облаку. Зборник радова Педагошког факултета у Ужицу, 23(22), 213–232. <https://doi.org/10.5937/ZRPFU2022213S>
- Svensson, I., Nordström, T., Lindeblad, E., Gustafson, S., Björn, M., Sand, C., ... & Nilsson, S. (2021). Effects of assistive technology for students with reading and writing disabilities. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 16(2), 196-208. <https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1646821>
- Уједињене нације (2006). Конвенција о правима особа са инвалидитетом. Генерална скупштина Уједињених нација.
- Quality Indicators of Assistive Technology Community QIAT. (2012). Self-Evaluation Matrices for the Quality Indicators in Assistive Technology Services. Retrieved from <http://www.qiat.org/docs/QIAT%20Matrices%20Explained.pdf>
- Zapf, S. A. (2023). The MATCH-ACES Assessment Process and Measures. In Evidence-Based Assessment Framework for Assistive Technology (pp. 43-64). CRC Press.
- Zilz, W., & Pang, Y. (2021). Application of assistive technology in inclusive classrooms. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 16(7), 684–686. <https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1695963>

## **THE ROLE OF MODERN TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT AND LEARNING OF CHILDREN AND STUDENTS WITH DISABILITIES**

**Summary:** The aim of the paper is to analyze the possibility of applying modern technology as support for the development and learning of children and students with developmental disabilities. Through the literature search and analysis, it was established that various software solutions can be used to support cognitive abilities, communication skills and mastering life skills and educational content of children and students with developmental disabilities. Modern achievements in biomedical engineering have opened up space for determining

early diagnosis, which is of particular importance for the development of children with developmental disabilities and their better inclusion in the education system. Research points to significant positive effects of applying modern technologies in teaching children and students with different types of disabilities, emphasizing the importance of methodically adjusting the applied program or platform according to needs of a particular child/student. Among the available solutions stand out digital books and textbooks with adaptations, augmented reality applications, programs for augmentative and alternative communication, educational software, software for safe orientation in space, acquisition of life skills, etc. Based on the literature review, it can be concluded that different types of technological solutions can be widely used in the development of children and the education of students with developmental and learning disabilities. However, research also points to the necessary control of the use of virtual content, especially in the period of early development and the first cycle of education.

**Keywords:** modern technology, developmental disabilities, communication, software

**Мирјана Т. Маричић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошку факултет у Сомбору

**Миа Р. Марић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошку факултет у Сомбору

**Снежана С. Гордић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошку факултет у Сомбору

**Александар В. Петојевић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошку факултет у Сомбору

## **ИНСТРУКТИВНИ ПРИСТУП, МОДЕЛИ И ИНОВИРАЊЕ ОНЛАЈН НАСТАВЕ**

**Сажетак:** Основни циљ овог истраживања јесте утврђивање начина на који учитељи примењују индиректну инструкцију (ИИ) у наставном процесус редовне и онлајн наставе, као алтернативни и савремени приступ у односу на примену директне инструкције (ДИ) које се везују за традиционално образовање. Поред тога, циљ је био и да се прикажу доприноси реализованог семинара и окружног стола у домену развоја компетенција учитеља за примену инструктивних приступа и модела – са посебним освртом на онлајн наставу математике и интегрисаних природних наука, као алтернативног вида едукације учитеља, у односу на класично, формално образовање. Резултати су показали да учитељи у одређеној мери примењују ИИ на одговарајући начин у онлајн и редовној настави, међутим, још увек постоји значајан простор за њихово напредовање и развој компетенција у овом домену, у односу на примену ДИ. Када је реч о доприносима реализованог семинара и окружног стола, резултати су показали да учитељи сматрају да су доприноси развоју њихових компетенција за примену инструкција и модела у онлајн настави математике и интегрисаних природних наука прилично високи, при чему се разлике с обзиром на испитивање социјално-демографске варијабле нису показале значајним. Импликације истраживања огледају се првенствено у домену развоја смерница за едукацију и оснаживање учитеља за примену ИИ, као алтернативе ДИ у наставном процесус, као и истицања значаја континуираног образовања учитеља, кроз различите стручне скупове, што заправо представља алтернативни, допунски вид њиховом формалном образовању, пратећи тенденције развоја савременог образовног процеса.

**Кључне речи:** инструкције у настави, наставни модели, онлајн настава, едукација учитеља.

## ТЕОРИЈСКИ ДЕО

У области инструктивног вођења у литератури се могу сусрести два уско повезана термина: вођење и инструктивна подршка (Cooper et al., 2010; Magliaro et al. 2005; Stronge, 2018; Vygotsky, 1978). Вођење се одређује као процес који укључује широк спектар улога учитеља/наставника у организовању, управљању, пружању повратних информација и усмеравању процеса учења, што представља основу за обезбеђивање инструктивне подршке ученицима у стицању или конструисању знања (Cooper et al., 2010; Vygotsky, 1978). Инструктивна подршка представља конкретна упутства – кораке које наставници припремају за постизање исхода учења у раду са ученицима (Magliaro et al. 2005; Marićić et al., 2023; Stronge, 2018). Научници инструктивну подршку посматрају као континуум, који се креће од највишег степена инструкције до најнижег степена или минималне инструкције (Gorjanac Ranitović et al., 2022). Највиши степен инструкције у литератури је одређен као директна инструкција – ДИ (Magliaro et al. 2005; Marićić et al., 2022a). ДИ подразумева приступ организован око кључних концепата у оквиру садржаја које наставник предаје ученицима корак по корак, пружајући им неопходна објашњења, самосталну праксу са експлицитним повратним информацијама и проверу наученог. Улога наставника у оквиру ове инструкције огледа се у презентовању – излагању информација, демонстрирању активности (експеримената), постављању питања, пружању повратних информација, подстицању дискусије, проверавању усвојеног. Улога ученика сведена је на то да они активно слушају излагање, посматрају извођење активности, пажљиво анализирају информације, учествују у дискусији, одговарају на питања, решавају задатке, односно пружају повратне информације о усвојеном (Bell et al., 2011; Huitt et al., 2009; Magliaro et al. 2005). С друге стране, најнижи степен инструкције одређен је као индиректна (минимална) инструкција – ИИ (Lazonder & Egberink, 2013; Magliaro et al. 2005; Marićić et al., 2022a). Ова врста инструкције представља приступ организован око кључних концепата у оквиру садржаја који се ученицима пружају – презентују корак по корак у облику активности или задатака које они треба самостално да обаве или реше (Lazonder & Egberink, 2013; Marićić et al., 2022b). За време овог процеса ученици нису потпуно самостални (Lazonder & Egberink, 2013). У оквиру по-нуђених активности или задатака утврђена су индиректна упутства,

која ученици треба да прате како би реализовали то што се од њих очекује (Lazonder & Egberink, 2013; Maričić et al., 2022b; Uru & Buhari, 2014). Улога наставника у оквиру ИИ огледа се у креирању активности и задатака (који укључују ИИ подршку), праћењу и надгледању процеса учења, асистирању по потреби у појашњењу задатака, покретању дискусије и усмеравању ученика у самосталном обликовању закључчака. Улога ученика са друге стране знатно је активнија од оне у ДИ – они су постављени у позицију да прате индиректну подршку, самостално истражују, осмишљавају и конструишу начин стицања знања, прикупљају потребне информације, долазе до резултата, формулишу закључке и презентују оно што су научили (Bell et al., 2011; Maričić et al., 2022a).

Претходна истраживања су показала да оба инструктивна приступа могу да подржи учење математике и природних наука (Alfieri et al., 2011; Carbonneau & Marley, 2015; Maričić, 2022a, b). Из ових разлога, научници заступају став да је неопходно пронаћи баланс у њиховој примени као и комбиновању у наставној пракси, како би се постигли најбољи резултати (Andić et al., 2024; Aung & Khine, 2020; Horan & Carr, 2018; Maričić et al., 2023; Uru & Buhari, 2014). Истраживања о наставничким перцепцијама о примени инструктивне подршке у наставној пракси су ограничена. Из доступних радова може се запазити да наставници посматрају ИИ као ефикаснији приступ у промовисању ученичког ангажовања и развоја експерименталних, манипулативних вештина, док ДИ подршку посматрају ефикаснијом у погледу стицања основних знања, као и њиховог дубљег концептуалног разумевања (Ramnarain, 2014). Поред наведеног, уочено је и то да су наставници свесни предности ИИ у односу на ДИ, али да у својој пракси знатно чешће примењују ДИ у односу на ИИ (Gorjanac-Ranitović et al. 2022). Из наведених разлога неопходно је интензивирање истраживања на ову тему, како би се стекли увиђи о начинима примене одговарајуће инструктивне подршке у наставној пракси.

## МЕТОДОЛОГИЈА

### Циљ истраживања

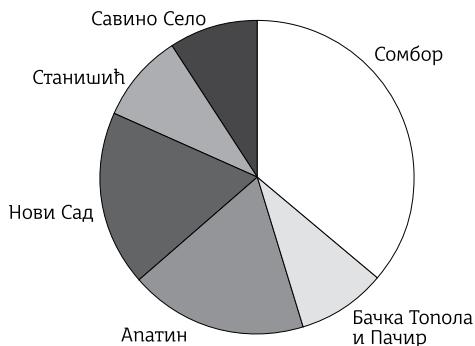
Основни циљ овог истраживања је двострук. Са једне стране, истраживање је имало за циљ да испита начин на који учитељи примењују индиректне инструкције у наставном процесу редовне и онлајн наставе, као алтернативни и савремени приступ у односу на примену директних инструкција, које се у највећој мери везују за традиционални облик наставе. Са друге стране, циљ је био и да се утврде ефекти реализованог семинара и окружног стола у домену развоја компетенција учитеља за примену инструкција и савремених наставних модела – са посебним освртом на онлајн наставу математике и интегрисаних природних наука, и то као алтернативног вида професионалне едукације учитеља, у односу на класично, формално образовање, које се стиче на факултету.

### Узорак

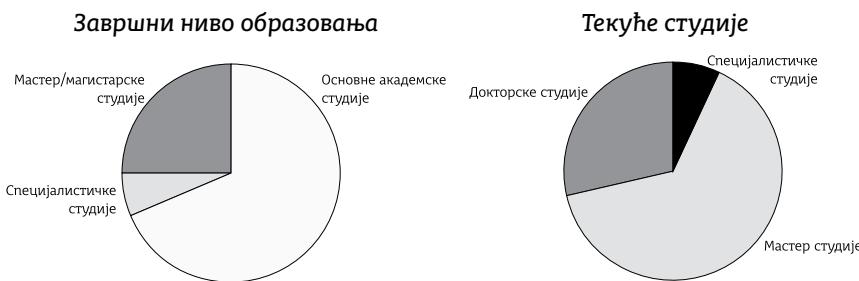
Семинар и округли сто „Инструктивни приступи у онлајн настави – искуства, модели и смернице“ реализован на Педагошком факултету у Сомбору, похађао је 21 учитељ, док узорак чини 16 учитеља, који су попунили упитник о евалуацији ефикасности реализованог семинара и окружног стола „Инструктивни приступи у онлајн настави – искуства, модели и смернице“, што је преко 80%. У узорку су била 3 (18,75%) испитаника мушки пола и 13 (81,25%) испитаника женског пола. На слици 1 приказана је расподела узорка према месту у коме испитаник ради. Из Сомбора су 4 (36,36%) испитаника, из Савиног Села је 1 (9,09%) испитаник, из Новог Сада су 2 (18,18%) испитаника, из Апатина су 2 (18,18%) испитаника, из Бачке Тополе и Пачира је 1 (9,09%) испитаник и из Станишића је 1 (9,09%) испитаник.

Просечна дужина радног стажа испитаника је  $M = 12$  година, са стандардном девијацијом  $SD = 11,528$  година. Испитаник са најмање искуства има 2 године радног стажа, а испитаник са

Место у коме испитаник ради



највише искуства има 36 година радног стажа. У узорку 11 (68,75%) испитаника има завршене основне академске студије, 1 (6.25%) испитаник има завршене специјалистичке студије, а 4 (25%) испитаника има завршене мастер/магистарске студије. Тренутно је на специјалистичким студијама 1 (7,14%) испитаник, на мастер студијама је 9 (64,29%) испитаника, на докторским студијама су 4 (28,57%) испитаника. Структура узорка у односу на ниво образовања и текуће студије приказана је на Слици 2.



## Инструмент

Упитник се састојао од 25 питања. Првих пет питања односило се на социјално-демографске карактеристике испитаника, у наредних 19 питања испитаници су на петостепеној Ликертовој скали изражавали своје слагање о тврђњама које су се односиле на доприносе семинара/округлог стола њиховој пракси.

Подаци су обрађени у статистичком програму RStudio.

## РЕЗУЛТАТИ

### **Резултати истраживања које је помогло у планирању и креирању семинара**

Пре реализације семинара обављено је истраживање путем којег смо желели да сазнамо чињенице о примени директне и индиректне инструкције у разредној настави математике, како у условима редовне, тако и у условима онлајн наставе. У узорку је било 228 учитеља из Републике Србије. Упитник се састојао из неколико делова: социјално-демографски подаци о испитанику и питања

се односе на различите аспекте примене директне и индиректне инструкције у разредној настави математике у оквиру редовне и онлајн наставе. Учитељи су кроз два питања отвореног типа требали да укратко описују начин на који дају индиректне инструкције у редовној и онлајн настави математике. Одговоре које смо добили распоредили смо у три категорије:

1. У потпуности одговара дефиницији која описује примену индиректних инструкција
2. Делимично се уклапа у дефиницију примене индиректних инструкција
3. Није у складу са дефинисањем примене индиректних инструкција.

На питање које се односило на примену индиректне инструкције у редовној настави добили смо одговор од 116 (50,88%) учитеља, али су неки учитељи навели више начина на који дају индиректне инструкције у редовној настави. Добијени одговори су приказани у табели 1.

**Табела 1.** Примена индиректне инструкције у редовној настави математике

Одговор	f	p
У потпуности одговара дефиницији која описује примену индиректних инструкција.	31	26,05%
Делимично се уклапа у дефиницију примене индиректних инструкција.	61	51,26%
Није у складу са дефинисањем примене индиректних инструкција.	27	22,69%

У категорији „У потпуности одговара дефиницији која описује примену индиректних инструкција“ најзанимљивији одговори су:

- „Ученици добију задатак, сами покушавају да га реше. Онима који не успеју кажем које правило могу применити, ако и даље не могу, дајем конкретније упутство...“
- „Посебним задацима, где самостално (радом у групи и пару), долазе до закључака, открива, примењују на задацима.“
- „Дајем задатак (проблем) који треба да реше кроз истраживање и откривање. Користећи претходна знања ученици долазе

самостално до нових која треба да примене у решавању задатка (проблема). Некад је то индивидуални рад, рад у пару, а некад групни.“

– „Покушавам да створим окружење које подстиче активно учење и да одмах по завршетку активности добију повратну информацију. Нпр. Игра потрага за благом.“

– „Ребуси, укрштенице, лавиринти, скривалице и откривалице.“

– „Повезујем више научних дисциплина и спајам их у једну причу.“

На питање које се односило на примену индиректне инструкције у онлајн настави добили смо одговор од 113 (49,56%) учитеља. Добијени одговори су приказани у табели 2.

**Табела 2.** Примена индиректне инструкције у онлајн настави математике

Одговор	f	p
У потпуности одговара дефиницији која описује примену индиректних инструкција.	23	20,35%
Делимично се уклапа у дефиницију примене индиректних инструкција.	62	54,87%
Није у складу са дефинисањем примене индиректних инструкција.	28	24,78%

У категорији „У потпуности одговара дефиницији која описује примену индиректних инструкција.“ најзанимљивији одговори су:

– „Ученике поступно, у већој или мањој мери, наводим да самостално дођу до решења.

– „Навођење ученика постављањем питања.“

– „Додатна објашњења, слање линкова, шема, цртежа на основу којих ће ученици самостално доћи до решења.“

– „Задаци који самостално 'воде' ученика кроз учење. Сваким новим, сазнају и закључују нешто ново.“

– „На пример, одређени одабрани видео-садржаји који ће их водити и подстицати на размишљање, повезивање, закључивање, истраживање. Упитници, слагалице, мозаици и обично пропраћено игром.“

– „Упућујем их да у дигиталном уџбенику одгледају симулацију и ураде дигитално задатке.“

## ЕВАЛУАЦИЈА СЕМИНАРА

Укупне доприносе семинара развоју компетенција учитеља мерили смо кроз три димензије: психолошки аспекти примене инструкција, примена инструкција у интегрисаним природним наукама и примена инструкција у математици.

**Табела 3.** Дескриптивне мере за психолошке аспекте примене инструкција

Ознака	Ставка	M	SD
	Учешће у семинару значајно је допринело...		
ПА1	... мом разумевању психолошких аспеката примене инструкција у савременом наставном процесу.	4.63	.500
ПА2	... бољем разумевању позиције и улоге учитеља код примене директне и индиректне инструкције у редовној и онлајн настави.	4.75	.447
ПА3	... бољем разумевању позиције и улоге ученика код примене директне и индиректне инструкције у редовној и онлајн настави.	4.75	.447
ПА4	... развоју психо-едукативних компетенција учитеља за примену дир. и индиректне инструкције у редовној и онлајн настави.	4.88	.342
ПА5	Семинар је допринео увиђању значаја когнитивне перспективне и подстицања сазнајног развоја ученика, у светлу примене инструкција у наставном процесу.	4.75	.447
ПА6	Уз помоћ семинара боље смо увидели значај примене одговарајућих инструкција у домену социјално-емоционалног и развоја личности ученика.	4.94	.250
ПА7	Сматрам да су практичне смернице за примену одговарајућих инструкција базиране на психолошким сазнањима, биле од значајне користи за унапређење моје наставне праксе.	4.38	.719

Психолошке аспекти примене инструкција мерили смо подскалом која се састоји од ставки ПА1 – ПА8, које су приказане у табели 3. Кромбахов коефицијент алфа је .636. То говори да је интерна конзистентност међу ставкама на скали низка, али већи обим узорка би дао поузданije резултате. Остварени скорови на нивоу подскале крећу се у распону 34 до 40. Најчешће се јављао скор 40. Средња вредност скора је 37.81, са стандардном девијацијом 2.040. Медијана резултата је 38. Испитаници се најмање слажу са ставком ПА7, а највише са ставком ПА6.

Ман–Витнијев тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали психолошких аспеката примене инструкција у односу на пол ( $p = .900$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали психолошких аспеката примене инструкција у односу на место где испитаник ради ( $p = .375$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали психолошких аспеката примене инструкција у односу на ниво образовања ( $p = .393$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали психолошких аспекти примене инструкција у односу на ниво текућих студија ( $p = .064$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали психолошких аспеката примене инструкција у односу дужину радног стажа ( $p = .496$ ).

Ставке које су се односиле на примену инструкција у интегрисаним природним наукама су у табели 4. Кромбахов коефицијент алфа је .636. Остварени скорови на нивоу подскале крећу се у распону од 24 до 30. Најчешће се јавља скор 30. Средња вредност скора је 28.38, са стандардном девијацијом 1.668. Медијана резултата је 29. Испитаници се најмање слажу са ставком ИПН4, а највише са ставком ИПН3.

**Табела 4.** Дескриптивне мере: примена инструкција у интегрисаним природним наукама

Ознака	Ставка	M	SD
	Учешће у семинару значајно је допринело...		
<b>ИПН1</b>	... мом разумевању начина примене инструкција у настави интегрисаних природних наука.	4.75	.447
<b>ИПН2</b>	... мом разумевању позиције и улоге учитеља у примени директне и индиректне инструкције у настави интегрисаних природних наука.	4.69	.479
<b>ИПН3</b>	... мом разумевању позиције и улоге ученика у примени директне и индиректне инструкције у настави интегрисаних природних наука.	4.88	.342
<b>ИПН4</b>	... мом разумевању принципа креирања модела уз инструкције у настави интегрисаних природних наука.	4.63	.619
	Семинар је допринео увиђању значаја...		
<b>ИПН5</b>	... увођења дигиталних елемената уз инструктивне приступе у не-дигитално окружење за учење у настави интегрисаних природних наука.	4.69	.479
<b>ИПН6</b>	... осавремењавања редовне и онлајн наставе уз инструктивне приступе у настави интегрисаних природних наука.	4.75	.447

Ман–Витнијев тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у интегрисаним природним наукама у односу на пол ( $p = .611$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у интегрисаним природним наукама у односу на место где испитаник ради ( $p = .171$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у интегрисаним природним наукама у односу на ниво образовања ( $p = .369$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у интегрисаним природним наукама у односу на ниво текућих студија ( $p = .140$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну

разлику резултата на подскали примене инструкција у интегрисаним природним наукама у односу на дужину радног стажа ( $p = .224$ ).

Ставке које су се односиле на примену инструкција у математици су у табели 5. Кромбахов коефицијент алфа је .947. Остварени скорови на нивоу подскале крећу се у распону 18 до 30. Најчешће се јавља скор 30. Средња вредност скорова је 27.75, са стандардном девијацијом 4.058. Медијана резултата је 30. Испитаници се најмање слажу са ставкама M3 и M4, а највише са ставком M5.

**Табела 5.** Дескриптивне мере: Примена инструкција у математици

Ознака	Ставка	M	SD
	Учешће у семинару значајно је допринело...		
<b>M1</b>	... мом разумевању начина примене инструкција у настави математике.	4.63	.719
<b>M2</b>	... мом разумевању позиције и улоге учитеља у примени директне и индиректне инструкције у настави математике.	4.63	.719
<b>M3</b>	... мом разумевању позиције и улоге ученика у примени директне и индиректне инструкције у настави математике.	4.56	.727
	Семинар је допринео увиђању значаја...		
<b>M4</b>	... увођења динамичког софтвера ГеоГебра уз инструктивне приступе за учење у настави математике.	4.56	.964
<b>M5</b>	... осавремењавања редовне и онлајн наставе уз инструктивне приступе у настави математике.	4.75	.683
<b>M6</b>	Сматрам да су креирани модели за примену одговарајућих инструкција били од значајне користи за унапређење моје наставне праксе.	4.63	.719

Ман–Витнијев тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у математици у односу на пол ( $p = .521$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у математици у односу на место где испитаник ради ( $p = .109$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата

на подскали примене инструкција у математици у односу на ниво образовања ( $p = .667$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у математици у односу на ниво текућих студија ( $p = .354$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на подскали примене инструкција у математици у односу на дужину радног стажа ( $p = .157$ ).

На основу добијених резултата о укупним доприносима уочавамо да испитаници исказују најмањи степен слагања са тврђњом ИП7 (Сматрам да су практичне смернице за примену одговарајућих инструкција, базиране на психолошким сазнањима, биле од значајне користи за унапређење моје наставне праксе.), а највећи степен слагања са тврђњом ИП6 (Уз помоћ семинара боље смо увидели значај примене одговарајућих инструкција у домену социјално-емоционалног и развоја личности ученика.).

Скала укупних доприноса семинара има добру унутрашњу сагласност и Кромбахов коефицијент алфа од 0.899. Средња вредност резултата на скали укупних доприноса семинара је  $M = 89.19$ , са стандардном девијацијом 6.555. Најмањи забележен резултат на скали је 73, а највећи је 95.

Ман–Витнијев тест није показао статистички значајну разлику резултата на скали укупних доприноса у односу на пол ( $p = 1$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на скали укупних доприноса у односу на место где испитаник ради ( $p = .166$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на скали укупних доприноса у односу на ниво образовања ( $p = .363$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на скали укупних доприноса у односу на ниво текућих студија ( $p = .081$ ). Крускал–Валисов тест није показао статистички значајну разлику резултата на скали укупних доприноса у односу на место где испитаник ради ( $p = .263$ ).

## ДИСКУСИЈА

Како су показали резултати овог истраживања, учитељи у одређеној мери примењују индиректне инструкције на одговарајући начин, у оквиру онлајн и редовне наставе. Ипак, квалитативна анализа њихових одговора који се односе на начин примене индиректних инструкција, показује да и даље постоји значајан простор за њихово континуирано усавршавање и подстицање развоја компетенција за примену индиректних инструкција, које се могу посматрати као алтернативни начин рада у оквиру савремене наставе, у поређењу са традиционалном наставом, која подразумева доминантну примену директних инструкција (Bell et al., 2011; Huitt et al., 2009; Magliaro et al. 2005). Већина учитеља је навела да примењује индиректне инструкције у редовној и онлајн настави на начин за који се може оценити да се у одређеној мери уклапа у дефиницију примене индиректних инструкција у настави, мада не у потпуности, при чему је тек око половине од укупног броја испитаника дао одговоре на ова отворена питања о томе како примењују индиректне инструкције у редовној и онлајн настави. Приближно једна четвртина учитеља је дала одговор који се у потпуности уклапа у дефинисање примене индиректног приступа у оквиру онлајн и редовне наставе. Ово су у приличној мери очекивани резултати, с обзиром на то да се примена индиректне инструкције сматра комплекснијом и захтевнијом, како из перспективе наставника, тако и из угла ученика (Cooper et al., 2010; Gorjanac Ranitović et al., 2022; Ramnarain, 2014; Stronge, 2018), а посебно када је реч о онлајн настави, код које не постоји директан, непосредан контакт међу учесницима, а очекује се да ученик буде активан и ангажован, уз индиректно вођење наставника (Lazonder & Egberink, 2013; Maričić et al., 2022b; Upu & Buhari, 2014).

У оквиру семинара реализованог кроз четири предавања (Психолошки аспекти примене инструкција у савременом наставном процесу, Инструктивни приступи у настави интегрисаних природних наука – досадашња искуства и креирани модели, Moodle LMS у настави математике са аспекта инструктивног вођења и Модели за примену инструкција у онлајн настави математике), као и округлог стола не тему досадашњих искустава учитеља о примени инструктивних приступа у иновирању онлајн наставе, учитељи су имали прилику да се упознају са психолошким претпоставкама, које су се односиле на когнитивни, социјално-емоционални и аспект развоја

личности ученика у домену примене индиректних инструкција у савременој настави, као и моделима и актуелним трендовима у примени индиректних инструкција, првенствено у онлајн настави интегрисаних природних наука и математике, те да размене досадашња искуства везана за њихову наставну праксу (Andić et al., 2024; Aung & Khine, 2020; Horan & Carr, 2018; Maričić et al., 2023; Uru & Vučković, 2014). Ово је представљало својеврстан вид алтернативног облика усавршавања учитеља, кроз међусобну размену, интеракцију са предавачима и у одређеном степену непосреднију и мање формализовану атмосферу, у односу на класично образовање.

Када се ради о ефектима реализованог семинара и окружлог стола, са циљем развоја компетенција учитеља за примену инструкција и савремених модела у настави, резултати евалуације су показали да учитељи сматрају да су доприноси развоју њихових компетенција за примену инструкција и модела у онлајн настави математике и интегрисаних природних наука прилично високи, с обзиром на то да се оцене на свим ајтемима крећу у распону од 4 до 5. Када је реч о појединачним тврђњама у оквиру три испитивана домена, учитељи су у највећем степену оценили да сматрају да су уз помоћ семинара боље увидели значај примене одговарајућих инструкција у домену социјално-емоционалног и развоја личности ученика, затим да је семинар допринео њиховом разумевању позиције и улоге ученика у примени директне и индиректне инструкције у настави интегрисаних природних наука, као и могућности осавремењавања редовне и онлајн наставе уз инструктивне приступе у настави математике.

Испитиване разлике с обзиром на обухваћене социјално-демографске варијабле – пол, место где испитаник ради, године радног искуства, ниво образовања и ниво текућих студија нису показале значајним, па се може закључити да су учитељи из свих укључених група, с обзиром на њихова социјално-демографска обележја, на сличан начин евалуирали ефекте реализованог семинара и окружлог стола, у погледу развоја њихових компетенција за примену инструкција и модела у настави. Ово упућује на то да је периодично потребно спроводити сличне едукације у циљу континуираног образовања учитеља за примену савремених приступа у настави, које би обухватале учитеље из градских и сеоских подручја, као и оне са више и мање радног искуства и различитим нивоима формалног образовања (Gorjanac Ranitović et al., 2022; Ramnarain, 2014).

## ЗАКЉУЧАК

Импликације истраживања приказаног у овом раду огледају се првенствено у домену развоја и унапређења смерница за континуирану едукацију и оснаживање учитеља за примену индиректних инструкција, као алтернативе директним инструкцијама у савременом наставном процесу, као и истицања значаја целоживотног образовања учитеља, првенствено путем различитих стручних скупова, семинара, окружних столова и трибина, што уједно представља алтернативни, допунски облик, који се надовезује на њихово формално образовање, стечено на факултету, пратећи тако тенденције развоја савременог образовног процеса и актуелности модерне наставне праксе. Као потенцијално ограничење може се издвојити величина узорка учитеља који су похађали семинар и окружни сто, тако да би се препоруке за будућа истраживања свакако односиле на то да се кроз будуће едукације учитеља и испитивање величине њихових ефеката у погледу развоја компетенција за примену индиректних инструкција у савременој настави, обухвати већи број учесника, при чему би се узорак могао проширити и на наставнике у основним и средњим школама. Како би се добили што објективнији резултати, процена ефикасности едукације могла би се испитивати, не само самопроценом учитеља, већ и другим показатељима, који би обухватили и евалуацију њихове наставне праксе.

## ЛИТЕРАТУРА

- Alferi, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 1–18. doi: 10.1037/a0021017
- Andić, B., Maričić, M., Mumcu, F., Prodromou, T., Leoste, J., Saimon, M., & Lavicza, Z. (2024). Direct and Indirect Instruction in Educational Robotics: A Comparative Study of Task Performance per Cognitive Level and Student Perception. *Smart Learning Environments*. doi: 10.1186/s40561-024-00298-6
- Aung, U. M., & Khine, K. M. (2020). A study of the effects of direct instruction and indirect instruction on students' achievement in geometry. *J. Myanmar Acad. Arts Sci.*, 18(9), 115–133.
- Gorjanac Ranitović, M., Maričić, M., Marić, M., Petojević, A., & Gordić, S. (2022). Teachers' perceptions of instructional guidance in online mathematics teaching. *Uzdanica – Special issue: Methodological Aspects of Teaching Mathematics*, 19, 115–132.

- Bell, R. L., Matkins, J. J., & Gansneder, B. M. (2011). Impacts of contextual and explicit instruction on preservice elementary teachers' understandings of the nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(4), 414–436. doi: 10.1002/tea.20402
- Carbonneau, K., & Marley, S. (2015). Instructional guidance and realism of manipulatives influence preschool children's mathematics learning. *The Journal of Experimental Education*. doi: 10.1080/00220973.2014.989306
- Cooper, L., Orrell, J., & Bowden, M. (2010). *Work integrated learning: A guide to effective practice*. Routledge.
- Horan, E., & Carr, M. (2018). How Much Guidance Do Students Need? An Intervention Study on Kindergarten Mathematics with Manipulatives. *International Journal of Educational Psychology*, 7(3), 286–316. doi: 10.17583/ijep.2018.3672
- Huitt,, W., Monetti, D., & Hummel, J. (2009). Designing direct instruction. In C. Reigeluth & A. CarrChellman (Eds.), *Instructional-design theories and models: Volume III, Building a common knowledge base [73-97]*. Lawrence Erlbaum Associates Retrieved from <http://www.edpsycinteractive.org/papers/designing-direct-instruction.pdf>
- Lazonder, A. W., & Egberink, A. (2013). Children's acquisition and use of the control-of-variables strategy: effects of explicit and implicit instructional guidance. *Instructional Science*, 42(2), 291-304. doi: 10.1007/s11251-013-9284-3
- Magliaro, S. G., Lockee, B. B., & Burton, J. K. (2005). Direct instruction revisited: A key model for instructional technology. *Journal of Educational Research Technology and Development*, 53(4), 41–55. <https://doi.org/10.1007/BF02504684>
- Maričić, M., Cvjetićanin, S., Adamov, J., Olić Ninković, S., & Andić, B. (2022a). How Do Direct and Indirect Hands-on Instructions Strengthened by the Self-Explanation Effect Promote Learning? Evidence from Motion Content. *Research in Science Education*. doi: 10.1007/s11165-022-10054-w
- Maričić, M., Cvjetićanin, S., Andevski, M., and Andić, B., (2022b). Effects of Withholding Answers Coupled with Physical Manipulation on Students' Learning of Magnetism-related Science Content. *Research in Science and Technological Education*. doi: 10.1080/02635143.2022.2066648
- Maričić, M., Cvjetićanin, S., Andić, B., Marić, M., & Petojević, A. (2023). Using Instructive Simulations to Teach Young Students Simple Science Concepts: Evidence from Electricity content. *Journal of Research on Technology in Education*. doi: 10.1080/15391523.2023.2196460
- Matlen, B. J., & Klahr, D. (2013). Sequential effects of high and low instructional guidance on children's acquisition of experimentation skills: Is it all in the timing? *Instructional Science*, 41(3), 621–634. doi: 10.1007/s11251-012-9248-z
- Ramnarain, U. (2014). Teachers' perceptions of inquiry-based learning in ur-

ban, suburban, township and rural high schools: The context-specificity of science curriculum implementation in South Africa. *Teaching and Teacher Education*, 38, 65–75. doi: 10.1016/j.tate.2013.11.003

- Stronge JH (2018) Qualities of effective teachers. Ascd.
- Upu, H., & Buhari, B. (2014). Constructivism versus Cognitive Load Theory: In Search for an Effective Mathematics Teaching. International Conference on Research, Implementation, and Education of Mathematics and Science. Retrieved in March 2024 from <https://arxiv.org/abs/2108.04796>
- Vygotsky, L. S. (1987). Thinking and speech. In R. W. Rieber & A. S. Carton (eds.), *The collected works of L. S. Vygotsky*. Vol. 1. Problems of general psychology (pp. 39–285).. New York: Plenum.

## INSTRUCTIONAL APPROACH, MODELS AND INNOVATION OF ONLINE TEACHING

**Summary:** The main aim of this research is to determine the way in which teachers apply indirect instruction (II) in the teaching process of regular and online classes, as an alternative and modern approach in relation to the usage of direct instruction (DI) which is related to traditional education. In addition, the sub-aim of our study was to show the contribution of the held seminar and round table in the domain of the development of teacher competencies for the usage of instructional approaches and models - with special reference to the online teaching of mathematics and integrated sciences, as an alternative form of teacher education, compared to classical, formal education. The results showed that to a certain extent, teachers apply II in an appropriate way in online and regular classes, however, there is still significant room for their advancement and development of competencies in this domain, in relation to the usage of DI. When it comes to the contribution of the held seminar and round table, the results showed that the teachers believe that the contributions to the development of their competences for the usage of instructions and models in the online teaching of mathematics and integrated sciences are quite high, while the differences regarding the examined socio-demographic variables did not show significant. The implications of the research are reflected primarily in the domain of development of guidelines for the education and empowerment of teachers for the usage of II, as an alternative to DI in the teaching process, as well as highlighting the importance of continuing education of teachers, through various professional meetings, which represents an alternative, supplementary aspect to their formal education, following the development trends of the modern educational process.

**Keywords:** teaching instructions, teaching models, online teaching, teacher education

**Boža D. Miljković,**

Pedagoški fakultet u Somboru, Univerzitet u Novom Sadu

**Darko I. Božanić**

Vojna Akademija, Univerzitet Odbrane u Beogradu, Beograd

**Duško Z. Tešić**

Vojna Akademija, Univerzitet Odbrane u Beogradu, Beograd

## **VIŠEKRITERIJUMSKI PRISTUP ODABIRA ALTERNATIVA U OBRAZOVANJU**

**Sažetak:** Obrazovni proces uslovjen je mnogim izazovima kao posledica društvenih i tehnoloških zahteva, razvojem IKT okruženja, te razlicitosti platformi za realizaciju nastave. Pristup, metode, metodologije, didaktička sredstva i okruženje za realizaciju nastave se menjaju u odnosu na dosadašnji konvencionalni pristup realizacije nastave. U cilju povećanja efikasnosti nastave teži se individualnom pristupu realizacije nastave. No, individualna predznanja i veštine učenika sve više se razlikuju, što je posledica socijalnih, društvenih, tradicionalnih, verskih i drugih karakteristika okruženja u kome učenici odrastaju ili se realizuje nastava. Za prevazilaženje ovih problema traže se alternative, alternative u nastavi i alternative u konceptu obrazovnog procesa. Izbor alternative znači izbor ako ne najboljeg (najefikasnijeg) onda najprihvatljivijeg u datom okruženju. To znači da se odluke donose na lokalnom, regionalnom i na globalnom nivou. U situacijama gde najznačajniji kriterijumi imaju istu važnost, prevagu mogu doneti kriterijumi male važnosti bez obzira na relativan odnos kriterijuma veće važnosti. To sa stručnog aspekta u posmatranoj situaciji u donošenju odluka nije poželjno. S druge strane kompetencije donosioca odluka nisu na istom nivou. Takođe, subjektivnost u odlučivanju je teško isključiti (čak kada odluke donose stručna lica). To znači da se moraju kreirati i dati na raspolaganje donosiocima odluka modeli (alati) za određivanje poretku alternativa koji je stručno apsolutno prihvatljiv (objektivan i bez nijansi), ali ujedno efikasan u postavci i izračunavanju ovakvog višekriterijumskog problema, a ujedno i efektivan u pogledu brzine donošenja odluke, kao što je dato u primeru u radu.

**Ključne reči:** alternativa, višekriterijumska problem, težinski faktor, kurikulum

## UVOD

Obrazovanje se uvek susretalo i susreće sa različitostima kod učenika jedne grupe. Različitosti poput predznanja, motivacije, intelektualnih mogućnosti, stilova učenja, kulturološkog okruženja i još mnogo toga uticalo je na koncepte pristupa izvođenja nastave u takvim grupama. No, nove metode, metodologije, didaktička sredstva, tehnologije, radna okruženja, omogućuju širenje spektra obrazovnih aktivnosti.

Razvoj IKT tehnologije omogućio je da se manje razmatra pitanje infrastrukture, a mnogo više način komunikacije, saradnje, interaktivnosti, kvalitet nastavnih sadržaja, usluga, prakse i sl. Bazična karakteristika današnje metodologije izvođenja nastave je interaktivni pristup nastavi, učenje putem eksperimentisanja, izvođenje simulacija pojedinih procesa, jednostavnija provera znanja i lakša komunikacija između nastavnika i učenika, što omogućuje učenicima lakše savladavanje građiva, a nastavnicima praćenje apsolviranja znanja. Ovako organizovana nastava i učenje pogoduju razvoju apstraktnog mišljenja, omogućavaju plansko usmeravanje i individualno napredovanje u sticanju znanja. Ključna prednost današnjih koncepata organizacije nastave leži u sposobnosti upravljanja celokupnim procesom obrazovanja u realnom vremenu. Podrška za veću funkcionalnost savremenih obrazovnih sistema je uvođenje sistema za upravljanjem podučavanjem/učenjem (eng. Learning Management System – LMS). LMS sistemi koriste se za kreiranje, organizaciju, realizaciju, administriranju, verifikaciju kurikuluma u skladu sa obrazovnim okruženjem.

Izbor metodologije nastave, tj. koncepta organizacije i realizacije nastave mora biti usklađen sa mogućnostima i individualnim potrebama učenika, u skladu sa zadatim ciljevima, da bi se izbegli negativni emocionalni i motivacioni efekti tokom obrazovnog procesa. Da bi se obezbedio svrshishodan i prilagođen tok obrazovanja, neophodno je identifikovati validne činioce obrazovnog procesa za posmatrani kurikulum, kao i karakteristike grupe ali i učenika pojedinačno. Kao deo obrazovnog okruženja ti činioци različito utiču na ishod i kvaliteta nastavnog procesa. Tu različitost neophodno je definisati težinskim faktorom s obzirom na posledične efekte.

Visoki ciljevi i rezultati koje očekuje svako društvo od obrazovnog sistema nameće zadatke traženja alternative u nastavi, ali i alternative u konceptu realizacije obrazovnog procesa. Izbor alternative znači izbor

ako ne najboljeg (najefikasnijeg) onda najprihvatljivijeg u datom okruženju i materijalno-finansijskim mogućnostima. To znači da se odluke donose hijerarhijski od globalnog nivoa, preko regionalnog i lokalnog nivoa, do nivoa ustanove koja realizuje obrazovni proces, ali i do nivoa roditelja i učenika.

## **ISKUSTVA IZ PRAKSE**

### **Vladajući stavovi i shvatanja**

Platforme za realizaciju nastavnog procesa su različite, sa svim svojim prednostima i manjkavostima. Stoga, uloga predavača, koja je done davno bila vezana uglavnom za izvođenja nastave, koncipiranje testova, proveru znanja, ocenjivanje uspešnosti, danas je proširena. Zapravo, ocena uloge predavača je problem koji je često potcenjen. Zapažanja tokom nastave, izbor kvalitativnih metoda nastave, formiranja kompatibilnih grupa, nastava prilagođena grupi i okruženju, česti neformalni intervjuji – najčešće su kreativno korišćene tehnike prilagođene nastave (Schwarz et al., 2007).

Nastavna metoda je sredstvo i oblik postupanja u nastavnom radu u kojem učenici putem predavanja, usvajanjem znanja, navika i veština, pravilno i ekonomično obrađuju obrazovni materijal. Težnja savremenog obrazovnog procesa je uspostavljanje procesa u kojem su ishodi učenja (stepen postignuća obrazovanja) u korelaciji sa stvarnim ishodima učenja, tj. primenljivim znanjem, a to je od suštinskog značaja za određenje da li učenici stvarno uče (UNICEF, 2002).

Nastava se danas realizuje u velikoj meri putem automatizovanih sistema. Predavač je sada planer nastave. Kao planer treba da donese odluku o najadekvatnijoj platformi za izvođenja nastave i da definise optimalne ciljeve obzirom na karakteristike grupe (Johnson, 2016). Kvalitet ovakvih odluka pada direktno na realizatora nastave, odnosno zavisi od njegove kompetencije, iskustva, motivacije za rad i sl. Nasuprot tome, uz povećanje kvaliteta i dostupnosti podataka o učenicima i analitičkim mogućnostima sistema menadžmenta u obrazovanju LMS (Learning Management System), mogu se razviti efikasniji sistemi za podršku odlučivanja u procesu obrazovanja. (Daggett & Ed, 2014; Cohen, et al., 2011) Krajnji cilj je da se sagledaju činioci kroz analizu obrazovnog okruženja, te karakteristike učenika i grupa kao dela okruženja

obrazovnog procesa, te mogućnost da se ti podaci implementiraju u multikriterijumske sisteme odlučivanja.

Današnji obrazovni sistemi dužni su da pored osnovnih obrazovnih zadataka obezbede da ceo obrazovni proces budu efektivan i efikasan, ili, drugim rečima, da iskoristite dostupne resurse na najbolji način da bi ostvarili ciljeve koji su im postavljeni. Ciljevi su poznati, a organizacija procesa rada odnosno metodologija izvođenja nastave trebalo bi da bude odabrana, tj. prilagođena kurikulumu, učenicima i samoj grupi. Metoda višekriterijumske analize (VKA) pruža podršku pri postavljanju ali i rešavanju problema u kompleksnom okruženju informacija koji utiču na odluku. Tako osim podrške u odlučivanju ostvaruje se i bolje razumevanje problema.

### **Različitost i alternative kao rešenje**

Činjenica je da se u nastavnom procesu mogu menjati i prilagođavati načini realizacije nastavnog programa, ali mogu se menjati i birati platforme koje će se primenjivati za realizaciju nastave. Svaki izbor nosi sa sobom određenu metodologiju, zahteva određeno predznanje učenika, zahteva kompetencije predavača, vreme za realizaciju, finansijska sredstava, tehnologiju itd. Ciljevi nastave su jasno definisani za celu grupu, no sastav nastavne grupe je često različit po predznanju, iskustvu, motivaciji i sl.

Činjenica je da među učenicima jedne grupe mogu da postoje velike razlike, pa je i shvatljivo da jednaka organizacija nastave neće moći svim učenicima da osigura povoljne uslove za sticanje znanja. Na primer, nedostaci („rupe“) u realizaciji nastave mogu se otkloniti izborom metodologije i platforme sa kvalitetnim „feedback“ sistemom, na osnovu koga se mogu preduzimati korektivne mere u realizaciji nastave. Izbor metodologije ili tehnologije (platforme sa koje se realizuje nastava), s obzirom na sve činioce koji određuju nastavni proces, nije jednostavan zadatak za ustanovu, niti za predavača, a posebno ne za one neiskusne. Ideja primene metoda VKA jeste jedan od načina za prevazilaženje problema na konzistentan način. Problema sa kojima se kreatori obrazovnog procesa kao i predavači kao donosioci odluke susreću prilikom rada sa velikom količinom kompleksnih informacija koje definišu obrazovni proces. Kompleksnost informacija odnosi se na rad sa velikim brojem parametara kojima se analizira višekriterijumski problem, različite merne jedinice u kojima se izražavaju parametri, kao i različite skale.

Primena VK modela za planiranje i izvođenje nastave za određenu nastavnu grupu u konkretnom okruženju, tj. za izbor metodologije ili platforme otvara put ka razvoju informacionih sistema za pomoći u odlučivanju u realizaciji obrazovnog procesa shodno specifičnostima okruženja i grupe. Na taj način LMS sistem, dopunjen algoritmom predloženog višekriterijumskog modela, postaje upotpunjeno i šire primenljivo u obrazovnom menadžmentu radi postizanja veće efektivnosti i efikasnosti. Metode VKA ne mogu da zamene proces donošenja odluke, ali uz pomoći metoda VKA obezbeđuje se podrška pri odlučivanju i definišanju modela problema.

Prilagodljivost, fleksibilnost, sagledavanje individualnih karakteristika i sposobnosti učenika, su karakteristike, prednosti koje su do sada davane „živom“ predavaču. No, razvoj inteligentnih tutorskih sistema (ITS) briše razliku u performansama između ljudskih tutora i aktuelnih tutorskih mašina. Današnji ITS poseduju aplikacije za praćenje razvoja psihofizičkih karakteristika učenika (trendovi razvoja i promene emocija, motivacije, razvoj i pravilno korišćenje kognitivnih funkcija, prepoznavanje stila učenja, modela pamćenja i sl.). Često poseduju module koji dinamički konstatuju razlike između učenika, u cilju pokretanja adaptivnih programa.

Kroz dostupne ITS tehnologije danas se može realizovati podrška za različite metodologije i tehnologije realizacije nastave, nastava na daljinu, u učionici, hibridna realizacija nastave, individualna nastava ili nastava za grupni rad.

### **Alternative, prilagodljivost, interaktivnost i nova funkcionalnost u personalizovanom pristupu nastave**

Alternative osim prevazilaženja razlika u performansama između ljudskih tutora i aktuelnih tutorskih mašina, u uslovima raznolikosti učenika i obrazovnog okruženja treba da obezbede praćenje toka nastave, indikatore i efekte, te u skladu s tim da omoguće pravovremeno i adekvatno preduzimanje odgovarajućih akcija. Posebna i specifična situacija je kod viših nivoa obrazovanja, a posebno u visokom obrazovanju, gde se očekuje da studenti poseduju neka osnovna predznanja, logičke sposobnosti zaključivanja i operativne veštine (npr. u programiranju ili dokazivanju). Kroz vežbe i zadatke namenjene za samostalni rad (domaći) mogu se detektovati znanja, sposobnosti i motivisanost svakog učenika ponaosob, uspešnost obrazovnog procesa, kao i stepen napredovanja učenika tokom realizacije nastave. Praćenjem toka

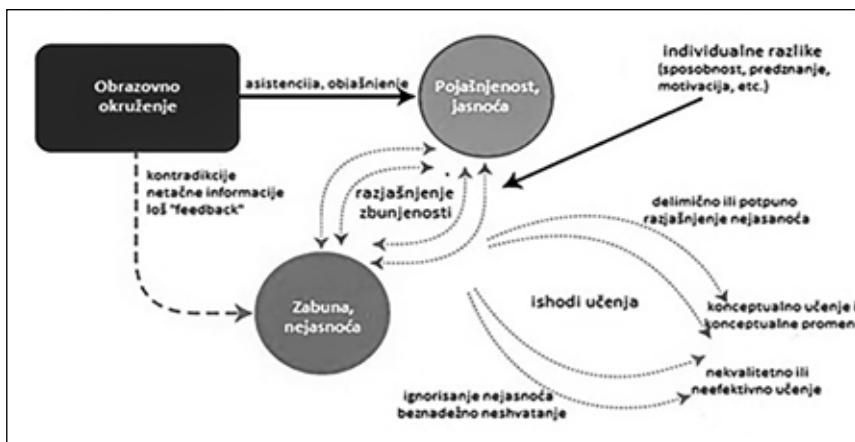
nastave, kontinuiranom analizom povratnih informacija prikupljaju se informacije radi alternativnih pristupa npr. u prezentaciji, edukaciji i metodologiji, ali i zbog ažuriranja baze znanja o učenicima i baze scenarija o trendovima uspešnosti procesa. Ulazne podatke jednog LMS sistema čine predznanje učenika, motivacija, profesionalna orientacija i stilovi učenja. Ti podaci se nadograđuju sa informacijama o količini informacija koje su pružene tokom nastave, tj. informacija o apsolviranoći znanja i ostvarenim rezultatima u vremenskim tačkama (testiranje, kontrolni, vežbe). Prikupljanjem i povezivanjem svih navedenih podataka (na startu nastavnog procesa, tokom i na kraju) pruža se mogućnost kvalitetne analize s ciljem sagledavanja trendova obrazovnog procesa i preduzimanja alternativnih akcija.

U pristupu realizacije nastave važna je polazna motivacija, tj. činjenica da li je učenik pristupio nastavi zbog intelektualne radoznalosti ili puke, uslovne potrebe (zahteva) koji rezultira ocenom (Nipkow, 2012).

Profesionalna orientacija, sklonost, snažno određuju način na koji učenik prilazi problemu i rešava isti. To je urođeni stil razmišljanja i rezonovanja, koji pomaže učeniku da lakše odvoji bitno od nebitnog u donošenju odluka i kreiranju stavova. To mu olakšava i ubrzava proces učenja i razumevanja.

Slaganje detalja u logičke celine, način na koji učenik percipira, obrađuje i uči informacije, te pri tom postiže najbolje rezultate, zove se stil učenja. Strategija učenja temelji se na stilu učenja, a pravilan izbor strategije može maksimizirati kapacitet učenja i učenje učiniti ugodnjim i efikasnijim (Kolb & Kolb, 2005).

Emocionalne reakcije su prirodne, pa tako i u procesu obrazovanja. Prate se kao pojave koje se manifestuju pri realizaciji obrazovnog procesa. One su individualne i povezane su sa organizacionim i problemskim izazovima nastavnog procesa, tradicionalnim i kulturološkim vrednostima, a mogu se ispoljavati u skladu sa nivoom predznanja, motivacijom, profesionalnom orientacijom i sklonostima, predispozicijama, mogućnostima, spoljnijim uticajima itd.



Slika 1. Model indukovanih nejasnoća, predrasuda, nedoumica i razjašnjenje (Rus, et al., 2013)

Danas je opšteprihvaćen model je „Big 5“. To je model od pet faktora koji najpričližnije i najuniverzalnije adaptira okruženje u procesu učenja individualnim potrebama učenika ili homogene grupe. Ovaj model uključuje analizu i praćenje emocionalnog stanja (Nkambou, 2006), motivacije (McQuiggan, et al., 2008), stila učenja (El-Bishouty, et al., 2014), sposobnosti i veštine u učenju (Desmarais & Baker, 2012) i pristupa problemu (Varnosfadrani & Basturkmen, 2009). Efikasnost i efektivnost obrazovnog sistema zavise od brzine i adekvatnosti prilagođavanja učenicima, ali i odgovora učenika na sprovođenje korekcija, tj. zavise od obostranog ponašanja. Iz tog razloga izbor alternativa mora biti brz i kompromisiran. Dobijeno rešenje, uz pomoć VKA, ne treba shvatiti kao jedino, najbolje rešenje. Ono vrlo često predstavlja kompromis između suprostavljenih stavova ili kriterijuma. Međutim, upotrebom metoda VKA donosiocima odluke prezentovana je celovita analiza problema. VKA se koristi u rešavanju VK problema, gde za razliku od jednokriterijumskog problema postoji više kriterijuma za odlučivanje i više prihvatljivih rešenja. Primena metoda VKA u razrešenju dileme je fazna i može se sagledati kroz nekoliko opštih koraka:

1. Identifikuju se moguća rešenja, odnosno alternative.
2. Identifikovanje kriterijuma (višedimenzionalna analiza problema, analiza okruženja i faktora koji utiču na donošenje odluka).

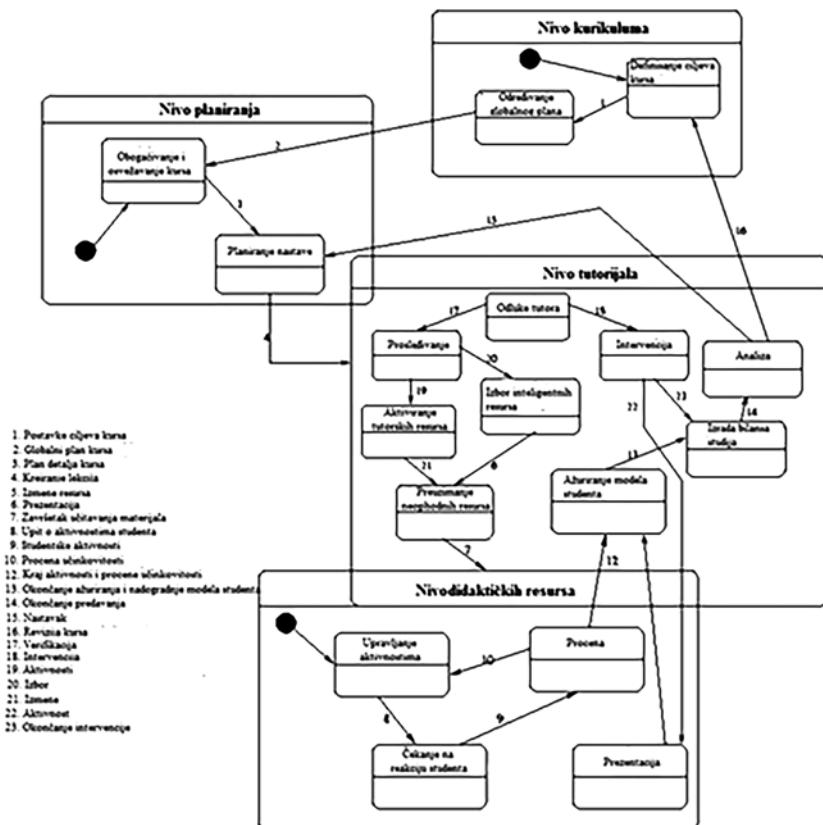
3. Normalizacija višekriterijumskog modela.
4. Izrada tabele vrednosti.
5. Određivanje težinskih faktora kriterijuma (ekspertska i menadžerska analiza).
6. Izračunavanje, rangiranje alternativa.

### **PREGLED RELEVANTNIH KARAKTERISTIKA UČENIKA BITNIH ZA PRAĆENJE NASTAVE U CILJU DEFINISANJA ALTERNATIVA RADI KOREKTIVNIH AKCIJA**

Prilagodljivost, fleksibilnost, sagledavanje individualnih karakteristika i sposobnosti učenika obavezne su karakteristike i radnje svake dobro organizovane nastave. U skladu sa ovim očekuje se da savremeni pristup nastavi decentralizuje, depersonalizuje, individualizuje proces obrazovanja i time doprinese ostvarivanju uspeha obrazovnog procesa. Promene u ponašanju učenika tokom nastave i učenja (iako veoma složena pojava) neophodno je pratiti i analizirati kako bi se izabrale alternativne metode ili tehnologije u nastavi. Savremeni koncepti učenja moraju podržavati adaptivne sisteme učenja (ALE), a to znači inteligentno prilagođeno okruženje od pet faktora bitnih za proces učenja: emocionalna prilagođenost, očuvanje motivacije, podrška različitosti stila učenja, prilagodljivost sposobnostima učenja, te razvoj veština u učenju i prilagođen pristup problemu.

Da bi se kvalitetnije definisale alternative shodno postavljenim kriterijumima klasifikaciju učenika jedne grupe u podgrupe neophodno je sprovesti u što ranijoj fazi, barem okvirnu ako je nemoguće detaljniju (Hoffait, & Schyns, 2017). Podgrupe možemo posmatrati kao lejere gde im se dodeljuje prilagođeno okruženje prezentacija i predavanja za rešavanje zadataka i vežbi iz predmetne nastavne oblasti, te im se dodeljuju prilagođeni tutorski moduli ili metodologije (primeri, literatura, metod i prezentacija tema, vežbe, eksperimenti itd.). Ovakav pristup navodi ka tome da ceo proces posmatramo kroz dve faze. Prva faza – pripremna nastava – formiranje podgrupa i pridruživanje podgrupama adekvatnog nastavnog okruženja, druga faza – faza nastave – „fina“ podešavanja (korekcije) izabranih metodologija i tehnologija individualnim potrebama učenika, slika 2. Prolazak kroz treću fazu smatra

se uslovno prihvatljivom i dozvoljenom (u smislu redefinisanja grupa ili dodatnog prilagođavanja metodologija i tehnologija individualnim potrebama učenika), dok se svaka dalja akcija redefinisanja podgrupa, korekcije ili određivanja alternativa definisanom okruženju smatra oksnelom reakcijom, tj. neuspehom.



Slika 2. Arhitektura interakcije komponenata u nastavnom procesu

Predavač, nosilac obrazovnog procesa je sada planer nastave. Izbor alternativnog pristupa nastavi po metodološkom pristupu u realizaciji, obzirom na okruženje obrazovnog procesa, predstavlja problem. Izbor je sam po sebi problem i stoga je neophodno osmisliti metode, kreirati alate kako pomoći predavaču u izboru metodologije nastave za konkretnе uslove (okruženje, vlastite kompetencije, karakteristike učenika, predznanje, motivaciju itd.). Izbor metodologije, još do pre koju deceniju,

bio je isključivo u domenu predavača, tj. onoga ko realizuje nastavu. Izbor je bio zasnovan na ličnim preferencijama i iskustvima, a kao takav više je bio okrenut ka tome šta je predavaču lakše ili za koji oblik nastave je kompetentniji, nego prema karakteristikama i potrebama učenika, ali i očekivanju društva od obrazovnog procesa. Današnji obrazovni sistemi dužni su, pored osnovnih obrazovnih zadataka, da obezbede da ceo obrazovni proces bude efektivan i efikasan, drugim rečima da se iskoriste svi dostupni resursi na najbolji način da bi ostvarili ciljeve koji su im postavljeni od društva i šire društvene zajednice i to u što kraćem vremenu.

## **PRIMER: VIŠEKRITERIJUMSKA ANALIZA STUDIJA I UČENJA**

U bilo kom planiranju neophodno je pre svega definisati cilj. Univerzalni cilj obrazovnog procesa je jasan, no put do cilja, resursi, metode i raspoloživo vreme su različiti, što znači da postoje različiti načini (putevi-alternative) za ostvarenje cilja, a koji se razlikuju po prihvatljivosti, uspešnosti, brzini realizacije i sl. Da bi se u bilo kom slučaju alternative mogle definisati, a time i primeniti, neophodno je pre svega definisati kriterijume. Kroz prikaz jednog algoritma za rangiranje alternativa u primeru realizacije nastave studijskog programa predočiće se prethodno izloženo.

Definišimo alternative za izvođenja nastave na studijskom programu:

A<sub>1</sub>; Nastava je klasična u toku studija.

A<sub>2</sub>; A<sub>1</sub> do zadnjeg semestra kada se uvodi predmet simulacije i onda se u obliku igara rade studije slučaja, i na kraju semestra se ocenjuju studije slučaja kao diplomski rad.

A<sub>3</sub>; Nastava je klasična u prvoj polovini studija. Na početku druge polovine se uvode metode i tehnologije simulacije gde se izučavaju osnovni principi i mogućnosti primene, a onda se posle ovog predmeta i ostali predmeti izučavaju preko igara (simulacija). U zadnjem semestru se rade studije slučajeva preko simulacija (igara) i to je diplomski rad.

A<sub>4</sub>; Nastava je klasična samo na početku studija i iz predmeta gde je to tako celishodnije. U prvom kursu iz informatičkih predmeta se studenti upoznaju sa osnovnim pojmovima vezanim za simulacije i igre. U predmetima gde je moguće lakše učenje uz igre i simulacije se kombinuju

klasična nastava i igre, gde se po pravilu brže i efikasnije uči. U zadnjem semestru se studije slučajeva daju preko igara uz realnu praksu.

Definišimo kriterijume po kome će se ocenjivati (birati) alternative:

$C_1$ : Ocena postignutih prosečnih rezultata u učenju

$C_2$ : Ocena cene kurseva (dubit organizatora)

$C_3$ : Ocena prihvatljivosti načina studiranja za studente

$C_4$ : Ocena mogućnosti uklapanja svršenih studenata u buduće poslovno okruženje

$C_5$ : Ocena potrebnog vremena za postizanje željenih rezultata u učenju

$C_6$ : Ocena sposobnosti studenata da shvate rizike pri donošenju odluka u realnom okruženju i da te rizike minimiziraju.

Nakon definisanja alternativa i kriterijuma može se formirati tabela vrednosti alternativa po kriterijumima

Tabela 1. – Vrednosti alternativa po kriterijumima

	$C_1$	$C_2$	$C_3$	$C_4$	$C_5$	$C_6$
$A_1$	6	9	5	7	4	4
$A_2$	7	8	6	8	5	7
$A_3$	8	7	7	8	7	7
$A_4$	9	6	9	8	9	8

Ako prepostavimo da su svi kriterijumi podjednako važni brojčano, ali i da im je redosled na primer:

$C_1 \rightarrow C_2 \rightarrow C_3 \rightarrow C_4 \rightarrow C_5 \rightarrow C_6$

Tada su težinski faktori isti:

$\rho_1 = \rho_2 = \rho_3 = \rho_4 = \rho_5 = \rho_6 = 1/6$

a redosled alternativa je:

$A_4 \rightarrow A_3 \rightarrow A_2 \rightarrow A_1$

Ako prepostavimo da je najvažniji kriterijum  $C_2$  i da je kompletan redosled kriterijuma:

$C_2 \rightarrow C_1 \rightarrow C_3 \rightarrow C_4 \rightarrow C_5 \rightarrow C_6$

a da su kriterijumi  $C_1, C_3, C_4, C_5$  i  $C_6$  iste brojčane vrednosti, na primer:

$$\rho_2 = 0,9, \rho_1 = \rho_3 = \rho_4 = \rho_5 = \rho_6 = 0,02$$

te se dobija sledeći redosled alternativa:

$$A_1 \rightarrow A_2 \rightarrow A_3 \rightarrow A_4$$

Zanimljivo je da će se isti raspored dobiti ako je  $\rho_2 \geq 0,58333\dots$  i  $\rho_1 = \rho_3 = \rho_4 = \rho_5 = \rho_6$ . Takođe, može se lako dobiti da je  $A_2$  ispred ostalih alternativa za  $\rho_2 > 0,58333\dots$ , zatim da je  $A_4$  ispred ostalih alternativa za  $\rho_2 < 0,5$  i  $\rho_1 = \rho_3 = \rho_4 = \rho_5 = \rho_6$ .

Ako prepostavimo da je najvažniji neki od kriterijuma  $C_1$  ili  $C_3$  ili  $C_5$  ili  $C_6$ , tada je  $A_4$  najbolja alternativa.

U slučaju da je redosled kriterijuma

$$C_4 \rightarrow C_2 \rightarrow C_1,$$

pa potom ostali, može se naći i situacija da je  $A_3$  najbolja alternativa, na primer za

$$\rho_4 = 0,6, \rho_2 = 0,18, \rho_1 = 0,145, \rho_3 = \rho_5 = \rho_6 = 0,025$$

redosled alternativa je:

$$A_3 \rightarrow A_2 \rightarrow A_4 \rightarrow A_1$$

## ZAKLJUČAK

Današnji obrazovni sistemi dužni su, pored osnovnih obrazovnih zadataka, da obezbede da ceo obrazovni proces bude efektivan i efikasan, drugim rečima da se iskoriste dostupni resursi na najbolji način da bi ostvarili ciljeve koji su postavljeni i to u što kraćem vremenu. Alternative u obrazovanju i alternativno obrazovanje obuhvata široku lepezu planiranja, mogućnosti i akcija. Problem je u odabiru alternativa. Stoga je neophodno posedovanje alata za odabir korekcija u realizaciji nastave, za pomoć predavaču u izboru metodologije i alata za konkretnе uslove (okruženje, vlastite kompetencije, karakteristike učenika, predznanje, motivaciju itd.). Izbor metodologije, još do pre koju deceniju, bio je isključivo u domenu predavača, tj. onoga ko realizuje nastavu. Izbor je bio zasnovan na ličnim preferencijama i iskustvima, a kao takav više je bio okrenut ka tome šta je predavaču lakše ili za koji oblik nastave je kompetentniji, nego prema karakteristikama i potrebama učenika. Predavač, nosilac realizacije nastavnog programa je sada planer nastave. Danas izbor metodologije vrše ITS, a aplikacije i tehnologije

vode računa o karakteristikama i potrebama učenika. Upotrebom metoda za višekriterijumsko odlučivanje dobijaju se kompromisna rešenja, kao alternative, tj. smernice delovanja. To rešenje ne treba shvatiti kao idealno, tj. najbolje ili jedino.

Osim pomoći u odabiru alternative, sama metoda pomaže donosiocu odluka u celovitom shvatanju problema, te u skladu s tim i donošenju kvalitetnog i sprovodljivog rešenja.

Metod VKA posebno je korisna:

- Kod izbora između više mogućih, alternativnih rešenja;
- Kada se izbor mora sprovesti na osnovu celovite analize problema, uzimajući u obzir više kriterijuma;
- Kada se želi ostvariti transparentnost u odlučivanju, tj. kada je u odlučivanju poželjno učešće svih zainteresovanih strana;
- Kod uspostavljanja ravnoteže suprotnosti između ekonomskih, društvenih i drugih interesa radi zadovoljenja sistemskih i dugo-ročnih ciljeva;
- U pronalaženju kompromisnog rešenja;
- Kada se zbog preferiranja pojedinaca ili različitih grupa želi analizirati osetljivost rešenja.

Birajući odgovarajuće metodologije realizacije nastave, organizaciju nastavnog programa i metodičko-didaktičkih pristupa nastavi, te u kombinaciji sa determinisanim individualnim razlikama učenika, praćenjem razvoja emocionalnog stanja kod učenika, učenik može da podigne performanse u učenju, a to treba da dovede do povećanja motivacije i poboljšanja efikasnosti obrazovnog procesa (Grimley, & Riding, 2009).

Po predloženoj metodologiji postoji velika mogućnost iskazivanja ličnih preferencija donosioca odluka i samim tim postizanja većeg kvaliteta donetih odluka. Osim toga, uvođenje novih alternativa u modelne zahteve nova računanja i poređenja sa prethodno uvedenim alternativama, te zbog toga ne dolazi do promene poretka, već novouvedena alternativa zauzima svoje mesto u već dobijenom poretku.

## LITERATURA

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education*. 7th Edition, Routledge New York 2011, ISBN: 978-0-415-58335-7
- Daggett, R.W., & Ed, D. (2009). *Effectiveness and Efficiency Framework: A Guide to Focusing Resources to Increase Student Performance*. International Center for Leadership in Education, <https://teacher.scholastic.com/products/scholastic-achievement-partners/downloads/Effectiveness And Efficiency Framework.pdf>
- Desmarais, M., & Baker, R. (2012). A review of recent advances in learner and skill modeling in intelligent, User Modeling and User-Adapted Interaction, Volume 22, Issue 1–2, pp. 9–38, ISSN: 0924-1868, [doi:10.1007/s11257-011-9106-8](https://doi.org/10.1007/s11257-011-9106-8)
- El-Bishouty, M., Chang, T.-W., Graf, S., Kinshuk, N.-S., & Chen, N.-S. (2014). Smart e-course recommender based on learning styles, *Journal of Computers in Education*, Vol. 1, Issue 1, pp. 99–111, ISSN: 2197-9987, [doi:10.1007/s40692-014-0003-0](https://doi.org/10.1007/s40692-014-0003-0)
- Ferrera, J., Pedraja-Chaparro, F., Salinas-Jimenez, J. (2008). Measuring Efficiency in Education: An Analysis of Different Approaches for Incorporating Non-discretionary Inputs. *Appl. Econ.* 2008, 40, 1323–1339, DOI: [10.1080/00036840600771346](https://doi.org/10.1080/00036840600771346)
- Grimley, M., & Riding, R. (2009). Individual Differences and Web-Based Learning, In C. Mourlas, N. Tsianos, & P. Germanakos (Eds.) *Cognitive and Emotional Processes in Web-Based Education: Integrating Human Factors and Personalization*, pp. 1–24, IGI Global, ISBN13: 9781605663920, [doi:10.4018/978-1-60566-392-0.ch001](https://doi.org/10.4018/978-1-60566-392-0.ch001)
- Hoffait, A.-S., & Schyns, M. (2017). Early detection of university students with potential difficulties, *Decision Support Systems*, Volume 101, September 2017, pp. 1–11, ISSN: 0167-9236, <https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.05.003>
- Jeong, J.S.; González-Gómez, D. (2020). Adapting to PSTs Pedagogical Changes in Sustainable Mathematics Education through Flipped E-Learning: Ranking Its Criteria with MCDA/F-DEMATEL, *Mathematics* 2020, 8, 858, <https://doi.org/10.3390/math8050858>
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 4, No. 2, pp. 193–212, ISSN(print): 1537-260X, ISSN(online): 1944-9585, [doi:10.5465/amle.2005.17268566](https://doi.org/10.5465/amle.2005.17268566)

- McQuiggan, S. W., Mott, B. W., & Lester, J. C. (2008). Modeling self-efficacy in intelligent tutoring systems: An inductive approach, *User Modeling and User-Adapted Interaction*, Volume 18, Issue 1-2, pp. 81–123, ISSN: 1573-1391, [doi:10.1007/s11257-007-9040-y](https://doi.org/10.1007/s11257-007-9040-y)
- Nipkow, T. (2012). *Teaching Semantics with a Proof Assistant: No More LSD Trip Proofs*, In V. Kuncak, A. Rybalchenko, (Eds.), *Verification, Model Checking, and Abstract Interpretation*, 13th International Conference VMCAI 2012 (pp. 24–38). Philadelphia, USA: Springer, ISBN: 978-3-642-27939-3, [doi:10.1007/978-3-642-27940-9](https://doi.org/10.1007/978-3-642-27940-9)
- Nkambou, R. (2006). Managing Student Emotions in Intelligent Tutoring Systems, In G. Sutcliffe, & R. Goebel (Eds.), *Proceedings of the Nineteenth International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference*, pp. 389-394, Menlo Park, California: AAAI Press, ISBN: 978-1-57735-261-7
- Romero, C.; Ventura, S.; Espejo, P.; Hervás, C. (2008). Data mining algorithms to classify students. In *Proceedings of the 1st IC on Educational Data Mining (EDM08)*, Montreal, QC, Canada, 20–21 June 2008; pp. 8–17,
- Rus, V., D'Mallo, S., Xiangen, H., & Graesser, A. C. (2013). Recent Advances in Conversational Intelligent Tutoring Systems, *AI MAGAZINE*, Vol 34, No 3: Fall 2013, pp. 42-54, [doi:10.1609/aimag.v34i3.2485](https://doi.org/10.1609/aimag.v34i3.2485)
- Schwarz, C., Meyer, J., & Sharma, A. (2007). Technology, pedagogy, and epistemology: Opportunities and challenges of using computer modeling and simulation tools in elementary science methods, *Journal of Science Teacher Education*, 18 (2), pp. 243-269, Springer 2007, [doi:10.1007/s10972-007-9039-6](https://doi.org/10.1007/s10972-007-9039-6)
- Stević, Z., Pamučar, D., Puška, A., Chaterjee, P. (2020). Sustainable supplier selection in healthcare industries using a new MCDM method: Measurement of Alternatives and Ranking according to COmpromise Solution (MARCOS). *Computeras and Industrial Engineering*, 140, 2020, 106231, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106231>
- UNICEF (2002). Quality Education: The Potential to Transform Society in a Single Generation. Retrieved from <https://www.unicef.org/dprk/qpe.pdf>, (04.11.2023.)
- Varnosfadrani, A., & Basturkmen, H. (2009). The effectiveness of implicit and explicit error correctionon learners performance, *System: An International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics*, Volume 37, Issue 1, pp. 82–98, ISSN: 0346-251X

- Žižović, M., Damljanovic, N., Lazarević, V., Deretic, N., (2011). New method for multicriteria analysis, U.P.B. Sci. Bull. Series A 73 (2) 13-22. ISSN 1223-7027
- Žižović, M.M., Albijanic, M., Jovanović, V., Žižović, M. (2019). A New Method of Multi-Criteria Analysis for Evaluation and Decision Making by Dominant Criterion. *Informatica*, 30(4), 819–832, DOI:[10.15388/Informatica.2019.231](https://doi.org/10.15388/Informatica.2019.231)
- Žižović, M., Miljković, B., Marinković, D. (2020). Objective methods for determining criteria weight coefficients: A modification of the CRITIC method. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 3(2), 2020, 149-161, DOI: <https://doi.org/10.31181/dmame2003149z>
- Žižović, M., Pamučar, D., Ćirović, G., Žižović, M.M., Miljković B.D. (2020). A Model for Determining Weight Coefficients by Forming a Non-Decreasing Series at Criteria Significance Levels (NDSL). *Mathematics*, 8(5), 2020, 745., doi:[10.3390/math8050745](https://doi.org/10.3390/math8050745)
- Žižović, M., Pamucar, D., Miljković, B., Karan, A. (2021). Multiple-criteria Evaluation Model for Medical Professionals Assigned to Temporary SARS-CoV-2 Hospitals. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4(1), 2021, 153–173, DOI: <https://doi.org/10.31181/dmame2104153m>

## A MULTI-CRITERIA APPROACH TO SELECTING ALTERNATIVES IN EDUCATION

**Summary:** Educational processes are conditioned by many challenges as a consequence of social and technological requirements, the development of the ICT environment, and the diversity of platforms for teaching. The approach, methods, methodologies, didactic tools and environment for teaching are changing in relation to the conventional approach to teaching. In order to increase the effectiveness of teaching, we strive for an individual approach to teaching. However, the individual prior knowledge and skills of students differ more and more, which is a consequence of the social, socially system, religious and other characteristics of the environment in which students grow up or where teaching is carried out. To overcome these problems, alternatives are sought, alternatives in teaching and alternatives in the concept of the educational process. Choosing an alternative means choosing, if not the best (most effective), then the most acceptable one in a given environment. This means that decisions are made at the local, regional and global level. In situations where the most important criteria have the same importance, the low importance criteria can prevail, regardless of the relative ratio of the higher importance criteria. It is not desirable from a professional point of view

in the observed decision-making situation. On the other hand, the competences of decision makers are not at the same level. Also, subjectivity in decision-making is difficult to rule out (even when decisions are made by experts). This means that models (tools) must be created and made available to decision-makers for determining the order of alternatives that is professionally absolutely acceptable (objective and without nuance), but at the same time effective in setting and calculating such a multi-criteria problem, and effective in terms of the speed of decision-making, as presented in the paper.

**Keywords:** curriculum, alternatives, multicriteria problem, weighted coefficients.

Rahaela Varga

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti,  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

## **ALTERNATIVNI PRISTUP RAZVIJANJU KOMPETENCIJA RAVNATELJA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**Sažetak:** Alternativni pristupi obrazovanju ne moraju biti isključivo usmjereni na obrazovanje učenika ili učitelja, već se mogu odnositi i na ravnatelja, kao stručno-pedagoškog voditelja odgojno-obrazovne ustanove. Pritom se postavlja pitanje: Što je uopće alternativno u obrazovanju ravnatelja? Uobičajeni put ravnatelja odgojno-obrazovne ustanove započinje inicijalnim obrazovanjem za školskog učitelja ili odgojitelja u dječjem vrtiću. Tek preuzimanjem ravnateljskog posla, započinje učenje usmjereni na razvoj specifičnih kompetencija potrebnih ravnatelju. U tom smislu, prevladavaju informalni (usputno učenje, iskustveno učenje, samostalno učenje, itd.) i neformalni oblici učenja (tečajevi, seminari, konferencije, strukovno udruživanje, itd.) pa alternativni pristup predstavlja zapravo onaj koji se odnosi na formalno obrazovanje.

Zbog navedenog, cilj je rada bio istražiti mogućnosti formalnog obrazovanja za zanimanje ravnatelj odgojno-obrazovne ustanove, što je relativna novost u Republici Hrvatskoj. Mogućnosti se pronalaze u formi sveučilišnog specijalističkog studija koji odgovara razini 7 Europskog kvalifikacijskog okvira, i predstavlja vertikalnu prohodnost obrazovnog sustava odmah nakon razine diplomskog studija. Istraživanje je obuhvatilo sve programe koji se trenutno nude diljem Hrvatske. Rezultati komparativne analize pokazuju sličnosti u vidu trajanja studija, broja ECTS-a i organizacije nastave prilagođene studiranju uz rad dok se razlike odnose na specifičnu ponudu izbornih, ali i obveznih kolegija. Takav pristup razvijanju ravnateljskih kompetencija putem formalnog obrazovanja predstavlja alternativnu opciju koju još uvijek izabire tek manji broj (budućih) ravnatelja, s obzirom da ne predstavlja uvjet pristupu ili napredovanju u profesiji.

**Ključne reči:** alternativni pristup, cjeloživotno učenje, ravnatelj, specijalistički studij, vođenje

## **UVOD: PROFESIONALIZACIJA RAVNATELJSKOG POSLA**

Potreba za ravnateljima u školi dokumentirana je već u prvom zakonu o obveznom osnovnoškolskom obrazovanju u drugoj polovici 19. stoljeća, a glavni kriterij izbora ravnatelja među učiteljima bio je senioritet (Zakon, 1874). Posao koji obavlja ravnatelj odgojno-obrazovne ustanove postajao je s vremenom sve kompleksniji, iz čega je proizšla i nužnost usvajanja specifičnih znanja i razvoja vještina različitih od onih učiteljskih, ali je to kroz povijest ostalo nedovoljno podržano organiziranim izobrazbom (Munjiza i Dubovicki, 2022).

Za profesionalizaciju ravnateljske djelatnosti postoji dugogodišnji interes obrazovne politike načelno iskazan u raznim reformskim nastojanjima. Naime, autonomija se ravnatelja zahtjeva već preko 30 godina (npr. Program ravnateljskoga ispita (...), 1994; Projekt, 2002; Nacionalni okvirni kurikulum, 2011, prema Varga i sur., 2016), ali pomaci nisu isli brzo niti pravocrtno. Analizirajući taj put, Kovač i Staničić (2019) zamjetili su nekoliko faza razvoja: 1) od inspiracije do deprofesionalizacije (1990 – 1999); 2) konceptualizacija bez realizacije (2000 – 2009) i 3) nastavak odgađanja (2010 – 2019).

Trenutni doseg vidljiv je u činjenici da je zanimanje ravnatelja odgojno-obrazovne ustanove 2020. godine postalo nacionalno priznato i kao takvo uvršteno je u Hrvatski kvalifikacijski okvir (2018), a koji je usklađen s Europskim kvalifikacijskim okvirom (2017). To podrazumijeva da posao kojega ravnatelj obavlja nije više tretiran samo kao kratkotrajna funkcija koju netko (politički podoban) privremeno obavlja, već se radi o legitimnoj profesiji. Navedeno na sebe veže potrebu obrazovanja za zanimanje ravnatelja odgojno-obrazovne ustanove, na što odgojno-obrazovni sustav tek treba ponuditi primjereni odgovor. Koji je odgovor pritom službeni/uvriježeni/najčešći, a koji postoji kao njegova alternativa, opisano je u nastavku.

## **GLOBALNA NAGNUĆA: KOMPETENCIJSKI PRISTUP OBRAZOVANJU RAVNATELJA**

Odgovor na globalne izazove nadnacionalna obrazovna politika pronalazi u kompetencijskom pristupu obrazovanju općenito (Šoljan, 2007; Ćatić, 2012), pa tako i obrazovanju ravnatelja. Prema Zakonu o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (2018), kompetencije su zbirni naziv za znanja i vještine te pripadajuću samostalnost i odgovornost. Navedeno predstavlja odmak od tumačenja da je isključivo znanje cilj obrazovanja, već to znanje mora biti funkcionalno i prenosivo (Recommendation, 2006). To konkretno znači da i ravnatelji trebaju posjedovati određene kompetencije da bi bili uspješni u vođenju škole, a koje to sve kompetencije podrazumijeva intenzivno se raspravljalo u znanstvenoj zajednici (npr. Staničić, 2006; Peko i sur., 2009; Janković, 2012; Mlinarević i Zrilić, 2015; Peko i sur., 2016; Vican i sur., 2016; Fegeš i Kovač, 2017; Alfirević i sur., 2018; Varga i sur., 2020).

S definiranjem standarda zanimanje ravnatelja odgojno-obrazovane ustanove određeni su, uz opis posla i uvjete obavljanja posla, skupovi kompetencija koje ravnatelj mora steći (HKO, 2020):

- planiranje i programiranje rada odgojno-obrazovne ustanove,
- analiza okruženja odgojno-obrazovne ustanove,
- osiguravanje kvalitete odgojno-obrazovne ustanove,
- organizacija rada u odgojno-obrazovnoj ustanovi,
- savjetodavni rad u odgojno-obrazovnoj ustanovi,
- komunikacijsko-prezentacijske vještine,
- upravljanje ljudskim potencijalima u odgojno-obrazovnoj ustanovi,
- provođenje pravne regulative,
- finansijsko poslovanje odgojno-obrazovne ustanove.

Međutim, put kojime će ih ravnatelj steći nije predodređen. Naime, kompetencije potrebne ravnateljima odgojno-obrazovnih ustanova su raznorodne i pronalaze se u području pedagogije, ekonomije i prava (Varga i sur., 2020) pa i načini njihova razvijanja mogu biti raznovrsni u različitim fazama života (Strategija, 2014). Polazeći od teorije cjeloživotnog učenja, još Mocker i Spear (1982) razlikuju četiri puta stjecanja kompetencija:

1. formalni put,
2. neformalni put,
3. informalni put,
4. iskustveni put.

Formalno je obrazovanje službeno strukturiran proces učenja koji se odvija u raznim obrazovnim ustanovama i pomoću kojeg se stječu priznate diplome, certifikati i kvalifikacije. Odvija se unutar školskog sustava, na sveučilištima i drugim službenim ustanovama. U Hrvatskoj formalno obrazovanje obuhvaća svaki oblik obrazovanja unutar institucionaliziranog sustava, a završava izdavanjem priznate formalne potvrde (Jelačić, 2021).

Prema Pastuoviću (2008), neformalno je obrazovanje oblik organiziranog učenja pri kojemu polaznici ne dobivaju verificiranu potvrdu ili diplomu kojom će im se odrediti stupanj obrazovanja. Završetak takvog oblika obrazovanja rezultira dobivanjem potvrde o završetku određene vrste obrazovanja. Održava se nezavisno od institucionalnih obrazovnih sustava, izvan škola, fakulteta i raznih centara za poučavanje. Neformalno obrazovanje uključuje predavanja, tečajeve, tribine, radionice, seminare, savjetovanja, simpozije, konferencije i slične obrazovne forme u kojima sudionici aktivno sudjeluju. Ono je posebno prilagođeno suvremenim, dinamičnim potrebama odraslih te predstavlja ključan oblik učenja u vremenu brzih promjena. Često se nalazi u funkciji nadogradnje formalnom obrazovanju dok se na tržištu rada često podcjenjuje jer se ne smatra pravim obrazovanjem budući da se odvija izvan školskih i obrazovnih institucija.

Informalno obrazovanje predstavlja namjerno učenje koje se odvija bez vanjske podrške, često poznato i kao samoobrazovanje. Za razliku od neformalnog obrazovanja, koje organiziraju institucije ili pojedinci za druge, informalno obrazovanje inicira i strukturira sama osoba koja uči samostalno, bez pomoći drugih. Specifičnost informalnog učenja jest u činjenici da je u potpunosti pod kontrolom onoga koji uči, tj. nije izvanjski organizirano već osoba sama planira i organizira svoj proces učenja, određuje pravac razvoja, a potom i ocjenjuje rezultate svog rada. Cijeli postupak odvija se dobrovoljno i samoinicijativno s ciljem unapređenja vlastitih vještina i kompetencija (Pastuović, 2008)

Nenamjerno ili iskustveno učenje odvija se kroz razne životne uloge poput uloge učenika, zaposlenika, roditelja, političkog aktera ili pak sportaša. Ovakva je vrsta učenja obično nesvjesna i dolazi prirodno uz djelovanje i prolazak kroz različite životne situacije. Aktivnosti kroz koje se stječe iskustvo nisu usmjerene isključivo na učenje već su vodjene različitim ekonomskim, društvenim i osobnim ciljevima. Kroz rad se razvijaju i usavršavaju razne vještine, ali zaposlenici ne rade primar-

no radi vježbanja tih vještina, već kako bi zaradili, postigli osobno ispunjenje i ostvarili se kroz rad. Kod iskustvenog učenja pojedinac često nije svjestan da je nešto naučio ili da je kroz nenamjerno učenje došlo do promjene (Pastuović, 2008).

Različiti oblici učenja integriraju se u proces cjeloživotnog obrazovanja/učenja i služe kao sustav koji omogućuje pojedincu da se pripremi za kontinuirano učenje kako bi kroz cijeli svoj profesionalni život usavršavao kompetencije.

## **FORMALNO OBRAZOVANJE KAO ALTERNATIVNO OBRAZOVANJE RAVNATELJA**

Republika Hrvatska nema jasno definiran profesionalni put ravnatelja, a samo obrazovanje nije obavezno niti prije preuzimanja posla ravnatelja niti tijekom mandata. Zbog navedenog dominiraju oblici neformalnog obrazovanja organizirani od strane udruženja ravnatelja ili Agencije za odgoj i obrazovanje koje (financijski) podupire Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih. Postojeći je sustav stručnog usavršavanja i profesionalnog razvoja ravnatelja u Hrvatskoj nedovoljno dobro osmišljen i nesvrhovit, odnosno ne odgovara stvarnim potrebama ravnatelja (Peko i suradnici, 2009), a kako bi spremno odgovorili na nove izazove, suvremenim se ravnatelji moraju kontinuirano obrazovati (Buhač, 2017).

Navedeno se može pratiti na primjeru srednjoškolskih ravnatelja u Republici Hrvatskoj za koje postoji četiri paralelna modela stručnog usavršavanja (Đaković, 2011):

1. model višednevног stručnog skupa na državnoj razini (dvaput godišnje),
2. model jednodnevног stručnog skupa na lokalnoj razini (četiri puta godišnje),
3. model dvodnevног stručnog skupa na državnoj razini (za ravnatelje početnike),
4. model dvodnevног stručnog skupa za voditelje županijskih stručnih vijeća za ravnatelje srednjih škola na državnoj razini.

Prva dva modela odnose se na sve ravnatelje, kako na državnoj tako i na lokalnoj razini, a nude im predavanja i radionice s primjerima dobre prakse i/ili demonstracijama. Pritom izazov predstavlja angažiranje

stručnjaka u svim dijelovima države, pa takvi skupovi češće služe za rasprave o aktualnostima i praćenju zakonskih izmjena. Za ravnatelje srednjih škola u prvom mandatu provodi se model koji je osmišljen kao nadomjestak za nepostojeće obavezno stručno usavršavanje i ospozobljavanje novih ravnatelja, a sadržaji koji se obrađuju uključuju sljedeće teme: zakonska regulativa, problemi u svakodnevnom radu, komunikacijske vještine te metode rukovođenja i upravljanja školom, a predavanja i radionice vode stručnjaci iz odgojno-obrazovnog sustava. Model dvodnevnog stručnog skupa za voditelje županijskih stručnih vijeća za ravnatelje srednjih škola na državnoj razini osmišljen je radi ujednačavanja osnovnih kompetencija iz domene školskog menadžmenta ravnatelja voditelja županijskih stručnih vijeća. Osmisljavanje tih modела za usavršavanje ravnatelja dovelo je do definiranja devet modula kojima su obuhvaćene potrebne kompetencije ravnatelja za strateško upravljanje školom i podržavanje pozitivne kulture škole, organizaciju i rukovođenje školom, komunikaciju i upravljanje ljudskim resursima, upravljanje promjenama i poboljšanje kvalitete škole te financijsko upravljanje školom. Osim navedenog, postoje i usavršavanja koja ne podupire Ministarstvo, ali ravnatelj se, ovisno o vlastitim interesima i financijama, može za njih odlučiti (npr. Akademija za ravnatelje u organizaciji Foruma za slobodu odgoja).

Kao glavnu zamjerku opisanim neformalnim oblicima, Staničić (2006) ističe volontarizam, budući da u hrvatskom obrazovnom sustavu nije propisana obveza stručnog usavršavanja prije preuzimanja dužnosti ravnatelja, a nakon stupanja na dužnost, ono se provodi nedovoljno često, tematski ne odgovara nužno potrebama ravnatelja specifične odgojno-obrazovne institucije i neobavezno je.

Kada se same ravnatelje pita koji su oblici obrazovanja za njih optimalni, dobivaju se indikativni odgovori. Naime, u istraživanju Rogić (2017) ravnatelji su procjenjivali optimalan oblik obrazovanja (studij ili tečaj na sveučilištu, usavršavanje na daljinu ili neki drugi oblik) te optimalno trajanje obrazovanja (vikendima, ciklički, tjedno). Rezultati istraživanja pokazuju da bi program obrazovanja ravnatelja, po mišljenju samih ravnatelja, trebao biti osmišljen kao tečaj na visokoškolskoj sveučilišnoj razini te većim dijelom proveden online. Nadalje, optimalno trajanje programa bila bi godina dana, a obrazovanje bi se provodilo u ciklusima s naglaskom na fleksibilni pristup osmišljavanju programa, ovisno o predznanjima i iskustvu polaznika. Dakle, sami se ravnatelji

radije odlučuju za formalni oblik obrazovanja koji je sustavniji, institucionalan i dugotrajniji od postojećeg, ali uz fleksibilnu organizaciju. U tom smislu formalni bi oblik obrazovanja ravnatelja predstavljao alternativni pristup dominantnim neformalnim oblicima, uz prepostavljenu neizbjegnost informalnog i iskustvenog učenja samih ravnatelja. Zbog navedenog se javila potreba istraživanja načina na koji se formalno obrazovanje ravnatelja, kao alternativa ostalim oblicima, provodi na razini Republike Hrvatske.

## **METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

Rad se usmjerio na istraživanje formalnog obrazovanja kao alternativne mogućnosti stjecanja kompetencija u odnosu na ostale putove njihova razvoja koji su zastupljeniji među ravnateljima. Cilj je bio dati pregled načina ostvarivanja formalnog obrazovanju ravnatelja u formi specijalističkog studija na visokoškolskim ustanovama. Konkretnije, namjera je pronaći odgovor na pitanje o tome kako je ustrojen specijalistički studij za stjecanje ravnateljskih kompetencija u Republici Hrvatskoj.

U tu svrhu, a kako bi se prikupili kvalitativni podatci, primijenjena je tehnika usporedne analize. Analizirani su svi akreditirani studiji u Republici Hrvatskoj na trima sveučilištima:

- Sveučilište u Zadru,
- Sveučilište u Rijeci,
- Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Razlikovni kriteriji odnosili su se na analizu sljedećih elemenata:

- naziv studija i izvođač,
- razina obrazovanja koja se stječe,
- opterećenost studenta (ECTS, trajanje studija, kolegiji),
- fleksibilnost (izvođenje nastave, izbornost),
- dostupnost.

Podatci su prikupljeni tijekom kolovoza 2024. godine na temelju javno dostupnih podataka na internetskim stranicama institucija koje obrazovanje provode. U nedostatku pojedinih informacija, izvršen je telefonski razgovor sa studentskim službama pojedinih ustanova.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

### **Specijalistički studij u Zadru**

Prvi je akreditiran studij za ravnatelje u Zadru, na koji je prva generacija polaznika upisana 2016./2017. akademske godine. Poslijediplomski specijalistički studijski program „Vođenje i upravljanje odgojno-obrazovnom ustanovom“ provodi Sveučilište u Zadru – Centar Stjepan Matićević. Studij traje 1 godinu, a po završetku se stječe naziv sveučilišni specijalist vođenja i upravljanja odgojno-obrazovnom ustanovom.

Visokoškolski kurikulum sastavljen je od tri modula. Svaki modul sastavljen je od dva obvezna kolegija i više izbornih kolegija. Student je obvezan položiti sve obvezne kolegije iz tri modula (36 ECTS-a) i tri izborna kolegija (15 ECTS-a) te izraditi i obraniti specijalistički rad (9 ECTS-a), što čini obrazovni standard za stjecanje sveučilišne specijalističke kvalifikacije od 60 ECTS bodova. Navedeni izbor kolegija u ponudi može biti povećan. Obvezni kolegiji (6), tip i broj nastavnih sati (predavanja, seminara ili vježbi) i ECTS bodovi navedeni su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Obvezni kolegiji u sklopu studija Vođenje i upravljanje odgojno-obrazovnom ustanovom (Zadar)

	Obvezni kolegiji	P	S	V	ECTS
1.	Menadžment odgojno-obrazovnih ustanova i ljudskih potencijala	30	30		6
2.	Marketing u odgojno-obrazovnim ustanovama	30	30		6
3.	Inkluzivno obrazovanje	30	30		6
4.	Pedagoško vođenje	30	30		6
5.	Kvaliteta odgojno-obrazovnog rada	30	30		6
6.	Kultura škole	30	30		6

Izborni kolegiji obuhvaćaju (N=7): Inovativni pristupi prikupljanju sredstava i odnosima s javnošću, Upravljanje projektima, Temeljna poslovna znanja, Motivacija, radno ponašanje i dobrobit, Ravnatelj u hrvatskom sustavu odgoja i obrazovanja, Kontinuirani profesionalni razvoj u odgojno-obrazovnoj ustanovi, Samoregulacija učenja i poučavanja.

Za akademsku godinu 2024/25. raspisan je natječaj za upis 20 polaznika, a školarina iznosi 2000 EUR.

### **Specijalistički studij u Rijeci**

Od 2018. godine izvodi se Poslijediplomski specijalistički studij za ravnatelje odgojno-obrazovnih ustanova na Filozofskom fakultetu u Rijeci kao izvanredni studij u trajanju od dva semestra, što odgovara studiranju uz rad u trajanju od dvije godine. Ukupna školarina u akademskoj godini 2023/24. iznosila je 2.389 EUR. Upisna kvota je 18, a uvjeti za upis su završen studij nastavničkog ili srodnog smjera (ili dokaz o stečenim pedagoškim kompetencijama) te minimalno tri godine ravnateljstva u neposrednom pedagoškom radu u odgojno-obrazovnoj ustanovi. Studijem se stječe 60 ECTS-a, raspoređenih prema kolegijima prikazanima u Tablici 2.

**Tablica 2.** Obvezni kolegiji u sklopu Studija za ravnatelje odgojno-obrazovnih ustanova (Rijeka)

	Obvezni kolegiji	P	S	V	ECTS
1.	Organizacija, kultura i kvaliteta odgojno obrazovne ustanove	12			3
2.	Suvremene pedagoške spoznaje o odgoju, učenju i poučavanju	12			3
3.	Suvremene psihološke spoznaje o psihološkom razvoju, učenju i poučavanju	12			3
4.	Upravljanje, rukovođenje i vođenje odgojno-obrazovne ustanove	12			3
5.	Upravljanje odgojno-obrazovnim procesom	12			3
6.	Upravljanje odgojno-obrazovnim sustavom	12			3
7.	Pravni okvir upravljanja odgojno obrazovnom ustanovom	12			3
8.	Upravljanje odnosima s okruženjem	12			3
9.	Akcijska istraživanja	10			2
10.	Ravnateljski praktikum: Komunikacijske i prezentacijske tehnike	5		15	4
11.	Ravnateljski praktikum: Primjena stilova rukovođenja	5		15	4

12.	Ravnateljski praktikum: Planiranje, vrednovanje i unapređivanje odgojno obrazovne ustanove	5		15	4
13.	Ravnateljski praktikum: Finansijsko poslovanje odgojno obrazovne ustanove	5		15	4
14.	Ravnateljski praktikum: Strateško upravljanje u praksi odgojno obrazovne ustanove	5		15	4
15.	Ravnateljski praktikum: Upravljanje ljudskim potencijalima u odgojno obrazovnoj ustanovi	5		15	4

Multidisciplinarnost programa vidljiva je u zastupljenosti kolegija iz područja pedagogije, psihologije, prava i ekonomije. U odnosu na zadarski studijski program, nedostaje kolegij o marketingu, a sadržaji o inkluziji se pronalaze u Suvremenim pedagoškim spoznajama. Također, umjesto seminara, naglasak je na razvijanju vještina kroz ravnateljski praktikum dominantno organiziran u formi vježbi.

Studenti mogu birati između sljedećih izbornih kolegija (N=5): Evropska dimenzija u obrazovanju, Evaluacijska istraživanja, Pedagoško obrazovanje i partnerstvo s roditeljima, Strateško upravljanje digitalno zreлом školom, Upravljanje obrazovanjem putem indikatora postignuća.

### **Specijalistički studij u Osijeku**

Poslijediplomski specijalistički studij „Vođenje i upravljanje odgojno-obrazovnom ustanovom“ izvodi se na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku od 2019. godine. Studij je strukturiran kao jedno i pol godišnji sveučilišni specijalistički studij koji se realizira kroz tri semestra. U prva dva semestra polaznici pohađaju nastavu, a tijekom trećega semestra imaju konzultativni rad s odabranim mentorom. Visokoškolski kurikulum sastavljen je od šest (6) obveznih i više izbornih kolegija. Student je obvezan položiti sve (6) obvezne kolegije (36 ECTS) i šest (6) izbornih kolegija (prema osobnome odabiru) (24 ECTS-a) te izraditi i obraniti završni rad (30 ECTS-a), te po završetku studija može skupiti 90 ECTS-a. Tablica 3 pokazuje da je program rađen po uzoru na studij u Zadru, ali s različitim opterećenjem studenata.

**Tablica 3.** Obvezni kolegiji u sklopu studija Vođenje i upravljanje odgojno-obrazovnom ustanovom (Osijek)

	Obvezni kolegiji	P	S	V	ECTS
1.	Menadžment ljudskih resursa	10	10		6
2.	Marketing u obrazovanju	10	10		6
3.	Inkluzivni odgoj i obrazovanje	10	10		6
4.	Pedagoško vođenje odgojno-obrazovne ustanove	10	10		6
5.	Metodologija specijalističkog rada	10	10		6
6.	Kultura odgojno-obrazovne ustanove	10	10		6

Izborni su kolegiji (N=8): Odnosi s javnošću i poslovna komunikacija, Upravljanje projektima, Pedagoško obrazovanje za suradnju s roditeljima i zajednicom, Savjetodavni rad u odgojno-obrazovnim ustanovama, Upravljanje kvalitetom života u odgojno-obrazovnim ustanovama, Ravnatelj u hrvatskom sustavu odgoja i obrazovanja, Suvremeni pristupi kompetencijama odgojno-obrazovnih djelatnika, Marketinške aktivnosti pri prikupljanju sredstava u odgojno-obrazovnoj ustanovi.

Prema objavljenom natječaju za akademsku godinu 2024/25. za 30 polaznika, ukupna školarina studija iznosi 2,986.26 EUR.

## ZAKLJUČAK

Istraživanjem je utvrđeno da u Republici Hrvatskoj formalno obrazovanje za stjecanje djelomične kvalifikacije Ravnatelj/-ica odgojno-obrazovne ustanove nude sveučilišta u Zadru, Rijeci i Osijeku. Utvrđeno je da se u sva tri grada radi o sveučilišnom specijalističkom studiju koji odgovara razini 7 Europskog kvalifikacijskog okvira. Komparativnom su analizom studijskih programa utvrđena preklapanja u vidu obveznih kolegija, a specifične interese ravnatelja zadovoljavaju različitim izbornim kolegijima. Najveći broj obveznih kolegija ima studij u Rijeci, a najveću izbornost studij u Osijeku.

Završetkom studija stječe se isti naziv bez obzira na mjesto studiranja, ali se studiji međusobno razlikuju u odnosu na opterećenje studenata, pa se tako u Zadru i Rijeci ukupno stječe 60 ECTS-a, a u Osijeku

90 ECTS-a. Prema trajanju, najdulje traje studij u Rijeci, a najkratči studij u Zadru. Kada se u obzir uzme kriterij cjenovne dostupnosti, najpovoljniji je studij u Zadru, čija je školarina gotovo za trećinu niža od najsukuplje školarine (u Osijeku). Premda je u radu obrazložena potreba za formalnim obrazovanjem, ono je dostupno tek manjem broju zainteresiranih (potencijalnih) ravnatelja odgojno-obrazovnih ustanova, sudeći po upisnim kvotama svih studija. Također, polaznici se ne upisuju svake akademске godine, već samo kada postoji dovoljan broj studenata.

Navedeno implicira nužnost daljnje evaluacije formalnog obrazovanja putem poslijediplomskog specijalističkog studija kako bi se (više) uskladili s različitim profesionalnim potrebama ravnatelja, ali i Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom (2018), koji definira djelomičnu kvalifikaciju Ravnatelj/-ica odgojno-obrazovne ustanove.

## LITERATURA

- Alfirević, N., Vican, D., Pavičić, J. i Petković, S. (2018). Poduzetnička orientacija školskih ravnatelja i ravnateljstvo u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini: psihološke, obrazovne i socijalne perspektive. *Revija za socijalnu politiku*, 25(1), 85–96. <http://doi: 10.3935/rsp.v25i1.1461>
- Buhač, Lj. (2017). Utjecaj stilova vođenja na pedagoški menadžment škole. *Acta Iadertina*, 14(1), 81–98.
- Centar Stjepan Matičević (2024). Poslijediplomski sveučilišni specijalistički studij Vođenje i upravljanje odgojno-obrazovnom ustanovom. <https://csm.unizd.hr/pdss-vodenje-i-upravljanje-odgojno-obrazovnom-ustanovom>
- Ćatić, I. (2012). Kompetencije i kompetencijski pristup obrazovanju. *Pedagoška istraživanja*, 9(1-2); 175–189
- Đaković, O. (2011). Evaluacija modela stručnog usavršavanja ravnatelja srednjih škola Republike Hrvatske u školskom menadžmentu (doktorska disertacija). Filozofski fakultet u Rijeci.
- Europska komisija (2017). Europski kvalifikacijski okvir. <https://europass.europa.eu/hr/alati-europassa/europski-kvalifikacijski-okvir>
- Fakultet za odgojne i obrazovne ustanove (2024). Vođenje i upravljanje odgojno-obrazovnim ustanovama. <https://www.foozos.hr/poslijediplomski-studiji/specijalisticki-studiji/vodenje-i-upravljanje-odgojno-obrazovnim-ustanovama>

- Fegeš, K. i Kovač, V. (2017). Profesionalizacija uloge školskih ravnatelja: prema izradi kompetencijskog standarda ravnatelja škola u Republici Hrvatskoj. U M. Turk, (ur.). *Suvremeni izazovi u radu (školskog) pedagoga* (str. 178–194). Filozofski fakultet u Rijeci.
- Filozofski fakultet u Rijeci (2023). Sveučilišni specijalistički studij za ravnatelje odgojno-obrazovnih ustanova. <https://ffri.uniri.hr/studiranje/programi/specijalisticki/pssr/>
- Kovač, V. i Staničić, S. (2019). Educational Leadership in the Republic of Croatia. U S. Sevkusic, D. Malinic, J. Teodorovic (ur.), *Leadership in Education: Initiatives and trends in selected European countries* (str. 61-80). Institute for Educational Research, Belgrade, Serbia; Faculty of Education, University of Kragujevac, Jagodina, Serbia; Hungarian-Netherlands School of Educational Management, University of Szeged, Szeged, Hungary.
- Janković, M. (2012). Socijalna kompetencija i zvanje ravnatelja osnovnih i srednjih škola. *Andragoški glasnik*, 2(29), 117–129.
- Jelačić, M. (2021). Cjeloživotno učenje: put ka budućnosti (doktorska disertacija). Filozofski fakultet u Rijeci.
- Ministarstvo prosvjete i kulture (1994). *Program ravnateljskoga ispita za ravnatelje srednjih škola i učeničkih domova*. Glasnik, No 1/94.
- Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske (2002). Projekt hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava za 21. stoljeće.
- <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/Arhiva/19.%20-%2010.2.a.pdf>
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih (2018). Hrvatski kvalifikacijski okvir <https://www.kvalifikacije.hr/hr/node/4>
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2011). Nacionalni okvirni kurikulum. [http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni\\_okvirni\\_kurikulum.pdf](http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf)
- Mlinarević, V. i Zrilić, S. (2015). Strateški, kurikularni i zakonski dokumenti kao temelj razvoja socijalnih kompetencija u hrvatskoj školi. *Školski vjesnik*, 64(2), 283–308.
- Mocker, D. W. i Spear, G. E. (1982). *Lifelong Learning: Formal, Nonformal, Informal, and Self-Directed*. Information Series No. 241. The ERIC Clearinghouse on Adult, Vocational Education. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED220723.pdf>
- Munjiza, E. i Dubovicki, S. (2022). Povijesni pregled vođenja i upravljanja u hrvatskom školstvu i školama. Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
- Narodne novine (2014). Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_10\\_124\\_2364.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_10_124_2364.html)
- Narodne novine (2021). Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru. <https://www.zakon.hr/z/566/Zakon-o-Hrvatskom-kvalifikacijskom-okviru>

- Pastuović, N. (2008). Cjeloživotno učenje i promjene u školovanju. *Odgovne znanosti*, 10(2), 253- 267.
- Peko, A., Mlinarević, V. i Gajger, V. (2009). Učinkovitost vođenja u osnovnim školama. *Odgovne znanosti*, 2(18), 67-84.
- Peko, A., Varga, R. i Vican, D. (2016). Upravljanje odgojno-obrazovnom ustavom: kompetencijski profil ravnatelja: kultura škole. Sveučilište u Zadru.
- Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on Key Competences for lifelong learning. 2006/962/EC. Official Journal of the European Union.
- Rogić, A. M. (2017). Obrazovanje ravnatelja - procjene ravnatelja o optimalnom obrazovnom programu. *Školski vjesnik*, 66(2), 239-254.
- Staničić, S. (2006). Menadžment u obrazovanju. Vlastita naklada.
- Šoljan, N. N. (2007). Taksonomija svjetskih razvoja u obrazovanju: prema (de) konstrukciji pedagogije. *Pedagoška istraživanja*, 4(2), 317-339.
- Varga, R., Peko, A. i Vican, D. (2016). Uloga ravnatelja u koncepcijama promjena odgojno- obrazovnog sustava Republike Hrvatske. *Život i škola*, 62(1), 1; 39-51.
- Varga, R., Vican, D. i Peko, A. (2020). Being an Influential Pedagogical Leader: Headteachers' View on Necessary Competences. *Sodobna pedagogika*, 71(2), 174-194.
- Vican, D., Sorić, I. i Radeka, I. (2016). Upravljanje odgojno-obrazovnom ustavom: kompetencijski profil ravnatelja. Sveučilište u Zadru.
- Zakon od 14. listopada 1874. ob ustrojstvu pučkih školah i preparandijah za pučko učiteljstvo kraljevinah Hrvatske i Slavonije. Narodna tiskara doktora Ljudevita Gaja.

**Summary:** Alternative approaches to education do not have to be exclusively focused on the education of students or teachers, but can also refer to the education of a principal, as a professional and pedagogical leader of an educational institution. Therefore, there is the question of what is alternative in the education of principals? The usual professional path of a principal starts with initial education for a school teacher or kindergarten teacher. The acquisition of the specific competences does not begin before taking over the principal's job. In this sense, non-formal (incidental learning, experiential learning, self-regulated learning, etc.) and informal forms of learning (courses, seminars, conferences, engagement in professional associations, etc.) prevail, so the alternative approach is actually the one related to formal education.

Consequently, this paper aims at exploring the possibilities of formal education for the principal's job, which is a relative novelty in the Republic of Croatia. Opportunities are found in the form of a university specialist study that corre-

sponds to level 7 of the European Qualifications Framework, and illustrates vertical permeability of the education system immediately after the graduate level. The research covered all programs currently offered throughout Croatia. The results of the comparative analysis suggest similarities in terms of programme duration, ECTS and organisation of classes adapted to working students, while the differences refer to the specific offer of elective and compulsory courses. Such an approach to developing principal competences through formal education poses as an alternative option chosen by a small number of (future) principals, given that it is not a condition for joining the profession or advancing in it.

**Keywords:** alternative approach, leadership, life-long learning, principal, specialist study

**Данка М. Ивошевић**

Универзитет у Новом Саду,

Педагошки факултет у Сомбору, Катедра за библиотекарство

**Гордана М. Рудић**

Универзитет у Новом Саду,

Педагошки факултет у Сомбору, Катедра за библиотекарство

## **АЛТЕРНАТИВНЕ МОГУЋНОСТИ КОНТИНУИРАНОГ ОБРАЗОВАЊА БИБЛИОТЕКАРА**

**Сажетак:** Формално образовање библиотекара у Србији одвија се на Филолошком факултету Универзитета у Београду и на Педагошком факултету у Сомбору Универзитета у Новом Саду. Осим особа са стеченим образовањем у оквиру поменутих студијских програма, библиотекарском професијом могу се бавити и особе са формалним образовањем стеченим у другим областима и са положеним стручним испитом, што доводи до неравномерног нивоа знања и вештина запослених у библиотекама. Осим тога, професија библиотекара доживљава константне и брзе промене услед убрзаног развоја информационо-комуникационих технологија и њиховог утицаја на пословање библиотека. Оваква пракса захтева различите облике алтернативног образовања особа запослених у библиотекама, како би могле квалитетно да обављају своје послове.

У раду су анализирани алтернативни начини за стручно усавршавање библиотекара, попут стручне едукације коју нуди Народна библиотека Србије и похађања различитих онлајн курсева и вебинара, као и њихов квалитет и садржај. Оваква анализа доприноси сагледавању оних знања и вештина које су неопходне у пословању савремених библиотека, али и њиховом поређењу са актуелним студијским програмима у оквиру формалног образовања, у циљу евидентирања евентуалне потребе за њиховим проширивањем или кориговањем приликом наредних акредитација. Закључено је да у Србији постоји задовољавајући број курсева намењених додатном образовању библиотекара. Укључујући алтернативне образовне понуде за библиотекаре у свету, видимо да на располагању имају велики избор могућности за стално стручно усавршавање. Такође, закључено је да је потребно размотрити проширивање садржаја појединачних предмета, у оквиру студијских програма основних и мастер студија библиотекарства на Педагошком факултету у Сомбору, додатним темама из области вештачке интелигенције, грађанске науке, напредних апликација у библиотечким информационим системима, каталогизације више различитих типова грађе и библиотерапије. Посебну

пажњу треба посветити усавршавању библиотекара у области информационе писмености како би са успехом могли да врше своју улогу у информацијоном описмењавању становништва.

**Кључне речи:** библиотекари, стручно усавршавање, акредитовани семинари, доживотно учење, онлајн курсеви

## УВОД

Формално образовање библиотекара у Србији одвија се на два факултета, на Филолошком факултету Универзитета у Београду и на Педагошком факултету у Сомбору Универзитета у Новом Саду, где су акредитовани студијски програми из области библиотекарства на свим нивоима студија. Међутим, за обављање посла библиотекара, стицање образовања на неком од поменутих студијских програма из области библиотекарства није неопходан услов. Наиме, према Закону о библиотечко-информационој делатности, посао библиотекара могу да обављају и особе са стеченим формалним образовањем у библиотекарству, као и особе са формалним образовањем стеченим у другим областима, са положеним стручним испитом (Закон о библиотечко-информационој делатности, 2021). Поред тога, Правилником о ближим условима за стицање виших стручних звања у библиотечко-информационој делатности (Правилник о ближим условима, 2013) одређена су и виша стручна звања у библиотекарству и дефинисани су услови за њихово добијање.

Алтернативни видови образовања у области библиотекарства значајна су допуна формалном образовању, како за особе које су већ запослене у овој струци, тако и за студенте библиотекарства или оне који стичу формално образовање у другим областима али су заинтересовани и за евентуални каснији рад у библиотекама. За запослене у библиотекарству потреба за алтернативним образовањем може бити подстакнута различитим разлогима. Управо различита формална образовања запослених у библиотекама изискују потребу за додатним стручним знањима и вештинама у циљу побољшања њиховог рада и њиховог професионалног развоја. Константне и веома брзе промене у библиотечко-информационој делатности настале услед развоја информационо-комуникационих технологија и њиховог утицаја на пословање библиотека, такође изискују сталну потребу за додатним образовањем и стицањем нових знања и веш-

тина. У овом смислу, можемо рећи да је целоживотно образовање у библиотекарској професији неопходно. Студенти библиотекарства, са друге стране, уз редовна предавања, коришћењем различитих извора алтернативног образовања могу доћи до додатних материјала за проучавање, као и пронаћи идеје или теме које их посебно занимају за своје дипломске и мастер радове.

Поред уобичајених начина стицања алтернативног образовања, попут праћења научних и стручних скупова и литературе, пре свега периодике, од посебног интереса су различити онлајн курсеви, као и различити семинари и програми, посебно они који су акредитовани од стране неке релевантне установе. За потребе овог рада анализирани су поједини онлајн курсеви или вебинари, као и програми и семинари акредитовани од стране наше националне библиотеке, Народне библиотеке Србије, али и други семинари у њеној организацији.

Циљеви истраживања у овом раду обухватају испитивање могућности које се нуде за стручно усавршавање библиотекара мимо формалног образовања, са акцентом на најновије акредитоване програме које нуди Народна библиотека Србије, као и евиденцију оних области библиотекарске струке које се обрађују у овим програмима и њихову анализу са аспекта актуелности њихових садржаја. Потом, важно је утврдити оне области које су заступљене, или вештине које се стичу, у оваквим програмима или онлајн курсевима, а које су неопходне у пословању савремених библиотека. Коначно, потребно је упоредити их са актуелним студијским програмима у оквиру формалног образовања првог и другог нивоа студија из библиотекарства на Педагошком факултету у Сомбору Универзитета у Новом Саду и идентификовати евентуалне потребе за проширивањем или коришћењем ових студијских програма при наредним акредитацијама.

## АЛТЕРНАТИВНО ОБРАЗОВАЊЕ И ПРОФЕСИОНАЛНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ БИБЛИОТЕКАРА

Друштвено-економске промене условљавају и промене у систему образовања, начинима учења и подучавања. Милићевић и Пејатовић истичу да „глобалне социјалне и економске промене у савременом свету, чији смо сведоци, више но икада испостављају захтеве појединцу за континуираним целоживотним учењем са циљем

развоја сопствених капацитета, исказаних кроз знања, вештине, особине и компетенције” (2022, стр. 27). Од библиотекара, као запослених у информационој делатности очекује се да прате промене како у професији, тако и у друштву. Постизање професионалне компетентности постаје све сложенији задатак, јер знање брзо застарева. „Кад је у питању континуирано образовање библиотекара, не поставља се питање избора или опредељења, јер је оно данас захтев” (Вилотић и Несторовић-Петровски, 2006, стр. 34).

Услови у којима библиотеке послују убрзано се мењају захваљујући развоју информационо-комуникационих технологија, што значајно утиче и на начин рада библиотекара. Да би одговорили на све веће захтеве корисника, они морају да се перманентно стручно усавршавају. „Савремене потребе корисника у времену перманентних промена намећу увођење нових услуга у библиотеке, истовремено доприносећи повећаној потреби за сталним усавршавањем библиотекара, који овладавањем новим вештинама и компетенцијама доприносе не само личном професионалном развоју, корисницима и матичној институцији у којој раде, већ дају свој допринос и на плану осавремењивања и унапређивања библиотечко-информационе делатности у целини” (Николовић, Меглић и Павловић, 2021, стр. 14). Како би помогли корисницима да проналазе информације у виртуелном окружењу, и библиотекари морају да овладају тим вештинама. „Да би библиотекари могли бити активни учесници у провођењу информациске писмености, они би требали бити не само компетентни у претраживању и похранивању информација него и информатички изразито писмени и вешти у коришћењу апликација које нуде нове технологије” (Dizdar, 2008, str. 56). У стицању таквих компетенција значајну улогу имају акредитовани семинари и обуке.

Током свог рада, помоћу алтернативних облика професионалне едукације, библиотекари треба да стичу знања из педагогије, информационо-комуникационих технологија, маркетинга итд. Заправо, неопходно је препознати потребе библиотечко-информационих стручњака, и на основу тога им понудити одговарајуће семинаре и обуке. Библиотекари би требали и сами да преузму активну улогу у предлагању плана неформалног образовања. С обзиром на чињеницу да знања стечена на формалан начин брзо застаревају, „целожivotно учење библиотекара, као и стручњака из других подручја науке, неопходно је да би се трајно одржале стручне и личне компетенције” (Rašidović, 2013, str. 49).

Како истичу Вилотић и Несторовић-Петровски, „да би резултати континуираног образовања библиотекара у Србији добили на квалитету, неопходно је да се донесу законски прописи који ће у потпуности регулисати организацију овог процеса“ (2006, стр. 42). Неопходно је да се направи план и програм континуираног, целоживотног образовања библиотечког кадра, којим би се одредили приоритети, начини финансирања и реализацији едукативних активности. С обзиром на чињеницу да је континуирано образовање, односно стручно усавршавање библиотекара индикатор развоја библиотекарске професије, веома је важно да му се озбиљно приступи.

## **ПРОГРАМИ СТАЛНОГ СТРУЧНОГ УСАВРШАВАЊА НАРОДНЕ БИБЛИОТЕКЕ СРБИЈЕ (НБС)**

Према члану 49 Закона о библиотечко-информационој делатности, „стално стручно усавршавање у библиотечко-информационој делатности врши се у складу са програмима чију акредитацију врши Народна библиотека Србије, као поверили посао“ (Закон о библиотечко-информационој делатности, 2021). Са друге стране, према Правилнику о сталном стручном усавршавању у овој делатности, прописана је обавеза похађања ових семинара у трајању од најмање 6 радних сати годишње (Правилник о сталном стручном усавршавању, 2013). Стога можемо утврдити да су алтернативни видови образовања нашим библиотекарима не само потребни, због константних промена које се у библиотекарској професији дешавају, него су, у одређеној мери, и њихова обавеза.

Конкурс за акредитацију програма сталног стручног усавршавања у библиотечко-информационој делатности расписује се сваке године и на њему могу да учествују сва правна и физичка лица са подручја Републике Србије. Предложени програми достављају се уз прописану документацију која обавезно садржи и рецензију програма са потписом и кратком биографијом рецензента, који мора бити стручан и релевантан за тему и предмет пријављеног програма. Уколико се на Конкурс пријављује програм који је већ био акредитован, потребно је доставити Извештај о реализацији или плану реализације до краја текуће године. За 2024. годину акредитовано је 19 програма сталног стручног усавршавања (Народна библиотека Србије, н. д.).

Сваки акредитовани програм може трајати најмање два, а највише шест сати дневно, односно осам сати са паузама, а највећи број полазника на радионицама и курсевима може бити 20. Програме пријављене на Конкурс разматра Комисија за акредитацију програма сталног стручног усавршавања коју образује управник Народне библиотеке Србије, а коју чини по један члан из Народне библиотеке Србије, Библиотеке Матице српске, Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“, Библиотекарског друштва Србије, Заједнице матичних библиотека Србије и Заједнице библиотека универзитета у Србији. Програми се акредитују на једну, две или три године. Акредитацију програма врши Народна библиотека Србије, на образложен предлог Комисије (Правилник о сталном стручном усавршавању, 2013).

Осим акредитованих програма, Народна библиотека Србије, у оквиру Каталога образовне понуде, нуди и низ различитих предавања, обука и радионица намењених матичним и другим јавним библиотекама. Њих реализацију стручњаци НБС као подршку стручном образовању и обуци запослених у библиотечко-информационој мрежи Републике Србије, а као одговор на конкретне потребе за стручном едукацијом. Актуелна понуда (за 2024. годину) садржи 12 програма (Народна библиотека Србије, н. д. а). У наставку је наведен списак од 19 акредитованих програма НБС (нумерисани од 1.1 до 1.19), као и списак од 12 програма из Каталога образовне понуде НБС (нумерисани од 2.1 до 2.12) који су актуелни у 2024. години.

### 1. Акредитовани програми НБС за 2024:

- 1.1 Ауторско право у библиотечко-информационој делатности: дигитализација и дела непознатог или недоступног носиоца права (*orphan works*),
- 1.2 Вики-библиотекар,
- 1.3 Грађанска наука: библиотекари као спона између науке и грађана,
- 1.4 Библиометријски индикатори, научни часописи и цитираност,
- 1.5 Вештачка интелигенција (AI) и библиотечко-информациона делатност: иновативни алати за разноврсну примену у дигиталној ери – тренутно стање и перспективе,
- 1.6 Увод у дигиталну хуманистику: радионице за имплементацију концепта „удаљеног читања“ у библиотекарској пракси,

- 1.7 Вештачка интелигенција (Artificial intelligence) у библиотекарству – изазов и (или) могућност,
- 1.8 Библиотеке, модерни центри заједница,
- 1.9 Образовање библиотекара за рад у систему узајамне каталогизације COBISS,
- 1.10 Иновативне апликације БИСИС 5 система (Ревизија, ОРАС, Резервације, мБИСИС, БИСИС референсне услуге, Извештаји),
- 1.11 Новинска писменост и критичко мишљење,
- 1.12 Пут једне књиге: спој савремене научне технологије и традиционалних процеса рада,
- 1.13 Ауторски профили за еНауку: отварање, одржавање, повезивање,
- 1.14 Библиотеке и културни туризам,
- 1.15 Напредне вештине презентације,
- 1.16 Мрежни системи библиотека, организациони, програмски и електронски,
- 1.17 Библиотечка примена књижевне терапије (на мађарском),
- 1.18 Прихвати изазов! Експресна лабораторија за партиципацију грађана у библиотекама,
- 1.19 Book Box (Народна библиотека Србије, н. д.).

## 2. Каталог образовне понуде НБС за 2024:

- 2.1 Каталошка радионица,
- 2.2 Библиотечке услуге за особе трећег животног доба,
- 2.3 Библиографски извори и српска ретроспективна библиографија,
- 2.4 Фотографија у библиотеци,
- 2.5 Библиографска понуда сликовне грађе,
- 2.6 Нормативне приступне тачке и начела одговорности у монографским изворима,
- 2.7 Како се каталогизује: уџбеник, електронски извор, изложбени каталог, анонимно дело,
- 2.8 Библиотечке услуге за младе,
- 2.9 Стандардизовано попуњавање и одржавање библиотечких колекција,

- 2.10 Електронске колекције библиотека и каталогизовани слободно доступни интернет извори,
- 2.11 Вештина писања и писане комуникације у послу библиотекара,
- 2.12 Српски УДК Онлајн – намена, употреба и могућности (Народна библиотека Србије, н. д. а.).

У табели 1 приказана је расподела програма НБС, нумерисаних са 1.1–1.19 и 2.1–2.12, према ширим областима којима се баве. Након редног броја, у другој колони дат је назив области и ознаке програма који јој припадају, док је у трећој колони наведен укупан број програма који припадају датој области.

**Табела 1.** Подела програма сталног стручног усавршавања НБС по областима

Редни број	Област са списком програма који јој припадају	Број програма у области	Групе
1.	Библиотечка грађа: обрада (кatalogизација, класификација, библиографија), набавка, заштита (1.9, 1.12, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 2.12)	11	18
2.	Библиотеке и корисници (1.6, 1.8, 1.14, 1.17, 1.18, 2.2, 2.8)	7	
3.	Нове апликације и технологије, вештачка интелигенција (1.2, 1.5, 1.7, 1.10)	4	8
4.	Информационна писменост и комуникација (1.11, 1.15, 2.11)	3	
5.	Повезивање библиотека (1.16)	1	5
6.	Библиотеке и наука (1.3, 1.4, 1.13)	3	
7.	Ауторска права (1.1)	1	
8.	Промоција књига, читања и библиотека (1.19)	1	

У прве две области које се односе на библиотечку грађу и кориснике, односно, на само језгро библиотечке делатности којим се бави свака, па и најмања библиотека, распоређено је укупно 18 програма. Наредне 3 области обухватају оне сегменте библиотечке

делатности који су настали услед развоја информационо-комуникационих технологија и вештачке интелигенције, или су се под њиховим утицајем суштински изменили. У ову групу распоређено је укупно 8 програма. У последње три области груписана је специфична област важна за све библиотеке, али која по својој природи припада правним наукама – ауторска права, као и две области библиотечке делатности које су својствене одређеном типу библиотека: Библиотека и наука, својствена универзитетским и високошколским библиотекама и Промоција књига, читања и библиотека, својствена јавним библиотекама. У ову групу распоређено је 5 програма.

Како се већина програма, чак 18 њих, односе на кључне, основне сегменте рада сваке библиотеке, на библиотечку грађу и на кориснике, закључујемо да су и они претрпели изузетно велике и корените промене данас и да захтевају стално стручно усавршавање библиотекара у свим типовима библиотека. Дакле, стручно усавршавање није неопходно само оним библиотекарима који су у свом раду распоређени на послове за које су очекиване велике промене и јак утицај развоја нових технологија, него за све библиотекаре, без обзира којим сегментима библиотечке делатности се баве.

Имајући у виду да сваки од 19 акредитованих програма траје између два и осам сати, а да је законска обавеза библиотекара да годишње похађају најмање шест сати ових семинара, закључујемо да само ова понуда НБС вишеструко премашује законски минимум.

Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“ из Београда (УБСМ), матична библиотека за све универзитетске и високошколске библиотеке у Србији, посебно је значајна установа и у процесу сталног стручног усавршавања библиотекара. Наиме, како су по природи своје делатности овакве библиотеке суштински повезане са високошколским установама, науком и научним радом, као и са потребама научно-истраживачке заједнице, логично је да библиотекари ове библиотеке предњаче и у креирању програма за стално стручно усавршавање. Тако су у последњих 10 година, библиотекари Универзитетске библиотеке креирали низ изузетно значајних и актуелних акредитованих програма, који се односе на најсавременије токове библиотечке делатности. Поред 6 програма које је понудила УБСМ, а који су акредитовани за 2024. годину (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 и 1.13), у периоду 2014–2023 акредитовани су програми: 1. Ауторско право у библиотечко-информационој делатности: ауторско дело и

интернет; 2. Комуникација на интернету: отворена наука у служби друштва; 3. Демократизација дигитализације у библиотекама; 4. Дигиталне претраживе колекције – формирање и претраживање: теоријски и практични приступ; 5. Ресурси интернета за боље друштво: отворена наука – документи и извори; 6. Дигитални репозиторијуми у библиотечко-информационој делатности; 7. Ауторско право у библиотечко-информационој делатности: повреда права и појам пла-гијата; 8. RDA и BIBFRAME: библиографски опис за 21. век; 9. Нови медији у библиотекама; 10. Библиографски алати: EndNote и Mendeley; 11. Мултимедије у библиотекарству; 12. Библиометрија и научни часописи; 13. Друштвени медији и дигитално приповедање; 14. Linked Open Data и Bibframe: нови облици организовања метаподатака у библиотекарству; 15. Метаподаци у савременом библиотекарству; 16. Култура дигиталног маркетинга и 17. Комерцијални и некомерцијални електронски извори информација као део сталног стручног усавршавања у библиотечко-информационој делатности (Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“, н. д.).

Поредећи садржаје акредитованих курсева Народне библиотеке Србије, као и оних понуђених у оквиру Каталога образовне понуде, са актуелним акредитованим студијским програмима основних и мастер студија библиотекарства на Педагошком факултету у Сомбору Универзитета у Новом Саду<sup>1</sup>, закључујемо да у поменутим студијским програмима одређени садржаји нису заступљени, или нису заступљени у довољној мери. Потребно је размотрити кориговање ових студијских програма при наредним акредитацијама тако што би били проширенi темама из области вештачке интелигенције, грађанске науке, напредних апликација у библиотечким информационим системима (тренутно се обрађује обрада, класификација и циркулација грађе, али не и апликације за ревизију и резервацију грађе, за извештавање и за нова решења развијена за приступ за кориснике – OPAC), каталогизација различитих типова грађе (сада је акценат на монографским и периодичним публикацијама) и библиотерапије.

---

<sup>1</sup> <http://www.pef.uns.ac.rs/index.php/home/2021-11-29-09-28-35/170-alreditacija2023>

## ВЕБИНАРИ И ОНЛАЈН КУРСЕВИ

Постоји веома широк спектар различитих вебинара (семинара који се одржавају онлајн) и онлајн курсева који могу бити од интереса библиотекарима. Најчешће су на енглеском језику и веома велики број њих је у слободном приступу и није потребна финансијска надокнада за њега. Вебинарима који су снимљени, као и курсевима, могуће је приступити у сваком тренутку, често чак и без регистрације. Као илustrативне примере, навешћемо неколико њих.

У организацији међународног конзорцијума EIFL (Electronic Information for Libraries) одржан је низ вебинара, где на појединима од њих предавања држе и наши библиотекари. Поменимо серију од 12 вебинара одржаних 2021, где су главне теме биле проналажење информација и управљање истраживачким подацима, објављивање, промоција и повећање видљивости научних радова, мерење утицаја научног рада итд. (EIFL, n.d.), као и серију од 4 вебинара 2024. године, са главним темама – ауторска права и вештачка интелигенција (EIFL, n.d.a).

Међународна федерација библиотечких удружења и институција – IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) је „водеће међународно тело које представља интересе библиотеко-информационих сервиса и њихових корисника“. Она представља „глобални глас библиотечко-информационе професије“ (Народна библиотека Србије, н. д. б). Примера ради, IFLA је 28. августа 2024. организовала глобални, виртуелни онлајн догађај под називом „24 сата глобалне информационе технологије“ са мноштвом вебинара фокусираних на информационе технологије и библиотеке IFLA (п. д.).

Међу онлајн курсевима намењеним библиотекарима посебно ћемо истаћи оне који се односе на информациону писменост јер је та област за библиотекаре од посебне важности. Наиме, библиотеке су од свог настанка посвећене ширењу писмености. Библиотекари настоје да одговоре на изазове ширења писмености данас, у условима енормног развоја информационих и комуникационих технологија. Данас се под писменошћу подразумевају и знања и вештине из области информационе писмености и од суштинског је значаја да библиотекари стекну ова знања и вештине, јер им и самима врло често недостају.

Информациона писменост оснажује људе у свим сферама живота да ефикасно траже, процењују, користе и стварају информације како би постигли своје личне, друштвене, професионалне и

образовне циљеве (UNESCO, n. d.). Америчко удружење библиотека, још 1989. године, дало је дефиницију информационо писмене особе, као особе која уме да препозна када јој је информација потребна и која има способност да потребну информацију лоцира, вреднује и ефикасно користи (ALA, n. d.).

Улога библиотека, као установа које константно обезбеђују приступ информацијама, препозната је и потврђена и кроз њихов до-принос побољшању резултата у 17 циљева одрживог развоја за остваривање глобалног просперитета на Земљи<sup>2</sup> промовисаних у Агенди 2030<sup>3</sup> коју су усвојиле Уједињене нације 2015. године. Библиотеке подржавају све циљеве одрживог развоја тако што:

- промовишу универзалну писменост, укључујући дигиталну, међијску и информациону писменост и вештине, уз подршку по-свећеног особља;
- уклањају јаз у приступу информацијама и пружају помоћ влади, цивилном друштву и бизнису да боље разумеју локалне информационе потребе;
- обезбеђују мрежу локација за испоруку владиних програма и услуга;
- унапређују дигиталну инклузију кроз приступ ИКТ;
- служе као срце истраживачке и академске заједнице; и
- чувају и омогућавају приступ светској култури и наслеђу (IFLA, n. d. a.).

Као илustrативни пример једног онлајн курса у области информационе писмености, наводимо курс за обуку наставника и библиотекара у овом домену, који је настао као резултат рада на Erasmus+ пројекту Educability (Building the Capacity of Educators and Librarians in Information Literacy)<sup>4</sup>, на коме су, између осталих, учествовали и библиотекари са Универзитета у Новом Саду. Циљ курса је био обућити библиотекаре у свим типовима библиотека и наставнике свих нивоа образовања вештинама информационе писмености.

Разматрајући различите аспекте, вештине и способности које подразумева информациона писменост, учесници пројекта EDUCABILITY определили су се да развију седам курсева за учење

---

2 <https://sdgs.un.org/goals>

3 <https://sdgs.un.org/2030agenda>

4 <https://educability.cut.ac.cy/>

који би уз информациону писменост као заједнички кровни оквир обухватили и следећих шест специфичних врста писмености: дигиталну писменост, мобилну писменост, медијску информациону писменост, критичку информациону писменост, писменост за податке и писменост за одрживи развој. Ових седам курсева за е-учење интегрисани су у виртуелно окружење за учење у отвореном приступу (EDUCABILITY, n.d.).

Онлајн курсеви намењени библиотекарима значајан су вид њиховог алтернативног образовања. Када посматрамо њихову потребу за едукацијом у области информационе писмености, видимо да у тој области постоје различите потподеле. Оне указују на комплексност појма информационе писмености, као и на мноштво различитих вештина којима је потребно овладати у циљу стицања одговарајућих компетенција како би библиотекари са правом могли да буду носиоци информационог описмењавања становништва.

## ЗАКЉУЧАК

Алтернативни начини образовања библиотекара у значајној мери доприносе побољшању њиховог рада у условима сталних промена у библиотечко-информационој делатности услед утицаја развоја информационо-комуникационих технологија. Ове промене доводе до потребе за сталним стручним усавршавањем библиотекара кроз различите семинаре, радионице, обуке, предавања, вебинаре или онлајн курсеве.

У раду су анализирани најновији програми акредитовани од стране Народне библиотеке Србије за 2024. годину, као и други програми које ова библиотека организује и нуди у оквиру Каталога образовне понуде, у истој години. На основу само ових програма можемо закључити да у Србији постоји задовољавајући број курсева намењених додатном образовању библиотекара. Укључујући и друге алтернативне образовне понуде за библиотекаре, код нас и у свету, видимо да на располагању имају заиста велики избор и могућности за стално стручно усавршавање.

Поредећи садржаје програма Народне библиотеке Србије са актуелним акредитованим студијским програмима основних и мастер студија библиотекарства на Педагошком факултету у Сомбору

Универзитета у Новом Саду, закључујемо да је потребно размотрити проширивање садржаја поједињих предмета у оквиру ових студијских програма додатним темама из области вештачке интелигенције, грађанске науке, напредних апликација у библиотечким информационим системима, каталогизације више различитих типова грађе и библиотерапије.

Посебну пажњу треба посветити усавршавању библиотекара у области информационе писмености. Ова област је врло комплексна, јер широк спектар различитих врста информација, на различитим носиоцима информација, као и потреба за њиховим критичким сагледавањем, условили су појаву мноштва различитих термина којима се покушавају обухватити поједине врсте писмености обухваћене термином информациона писменост. Самим тим, постоји мноштво вештина којима је потребно да овладају библиотекари како би са успехом могли да врше своју улогу у ширењу писмености, са акцентом на информационо описмењавање становништва.

## ЛИТЕРАТУРА

- ALA (n.d.). Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
- Вилотић, Г. и Несторовић-Петровски С. (2006). Континуирано образовање високошколских библиотекара. Инфотека, 7(1-2), 33-42 <http://eprints.rclis.org/11300/1/2.pdf>
- Dizdar, S. (2008). Informacijska pismenost i cjeloživotno učenje. U Zbornik radova – II Savjetovanje; Reforma visokog obrazovanja – primjena Bolonjskih principa na Univerzitetu u Sarajevu (47–59). Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu. <https://www.ceeol.com/search/viewpdf?id=172295>
- EDUCABILITY (n.d.). Information Literacy Training Package. <https://yle-educability.uc3m.es/>
- EIFL (n.d.). Digital research literacy training programme outline. <https://www.eifl.net/eifl-in-action/digital-research-literacy-training-programme-outline>
- EIFL (n.d.a). Webinar: libraries, copyright, commons. <https://www.eifl.net/events/webinar-libraries-copyright-and-commons>
- IFLA (n.d.). 24 Hours of Global IT. <https://www.ifla.org/events/24-hours-of-global-it/>

- IFLA (n.d.a). Access and Opportunity for All: How Libraries Contribute to the United Nations 2030 Agenda. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/topics/libraries-development/documents/access-and-opportunity-for-all.pdf>
- Милићевић, А. и Пејатовић, А. (2022). Квалитет обука за одрасле: два угла гледања. *Андрагошке студије*, (1), 27–46. <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-5415/2022/0354-54152201027M.pdf>
- Народна библиотека Србије (н. д.). Стално стручно усавршавање запослених. Преузето 3. 10. 2024, са <https://nb.rs/stalno-strucno-usavrsavanje-zaposlenih/>
- Народна библиотека Србије (н. д. а). Каталог образовне понуде Народне библиотеке Србије. Преузето 3. 10. 2024, са <https://nb.rs/stalno-strucno-usavrsavanje-zaposlenih/>
- Народна библиотека Србије (н. д. б). Међународна федерација библиотечких удружења и асоцијација. Преузето 3. 10. 2024, са <https://nb.rs/ifla-sr/>.
- Нинковић, М, Меглић, К. и Павловић, Ј. (2021). Континуирано стручно усавршавање библиотекара кроз примену отворене науке на научноистраживачким институтима. *Крагујевачко читалиште*, 26(52), 13–16.
- Правилник о ближим условима за стицање виших стручних звања у библиотечко-информационој делатности (2013). Службени гласник РС. Број 22. <https://pravno-informacioni-sistem.rs/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2013/22/5/reg>
- Правилник о сталном стручном усавршавању у библиотечко-информационој делатности (2013). Службени гласник РС. Број 18. <https://pravno-informacioni-sistem.rs/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2013/18/1>
- Rašidović, B. E. (2013). Cjeloživotno učenje informacijskih stručnjaka / bibliotekara i informacijska pismenost. U *Zbornik Radova – Asocijacija informacijskih stručnjaka, bibliotekara, arhivista i muzeologa* (45-51). Sarajevo: Asocijacija informacijskih stručnjaka – bibliotekara, arhivista i muzeologa. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=285570>
- UNESCO (n.d.). Information Literacy. <https://www.unesco.org/en/ifap/information-literacy>
- Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“ (н. д.). Стари акредитовани курсеви. <https://www.unilib.rs/usluge/edukacija/stari-kursevi/>
- Закон о библиотечко-информационој делатности (2021). Службени гласник РС. Број 52/2011 и 78/2021. <https://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-bibliotecko-informacionoj-delatnosti.html>

### Alternative Options for Continuous Education of Librarians

**Summary.** Formal education for librarians in Serbia takes place at the Faculty of Philology at the University of Belgrade and at the Faculty of Education in Sombor, University of Novi Sad. In addition to individuals with degrees from these programs, people with formal education in other fields and who have passed a professional exam can also pursue a career as librarians. This leads to an uneven level of knowledge and skills among library staff. Furthermore, the profession of librarian is undergoing constant and rapid changes due to the accelerated development of information and communication technologies and their impact on library operations. This practice requires various forms of alternative education for library employees so that they can effectively perform their jobs.

The paper analyzes alternative methods for the professional development of librarians, such as the professional education offered by the National Library of Serbia, participation in various online courses and webinars, and evaluates their quality and content. This analysis contributes to understanding the knowledge and skills necessary for the operation of modern libraries and compares them with current study programs in formal education to identify any potential need for expansion or adjustments during future accreditations. It concludes that there is a satisfactory number of courses available for the continuing education of librarians in Serbia. When considering alternative educational offerings for librarians worldwide, it is evident that there is a wide range of opportunities for ongoing professional development. Additionally, it is recommended to consider expanding the content of certain subjects within the undergraduate and master's study programs in library science at the Faculty of Education in Sombor, incorporating additional topics such as artificial intelligence, civic science, advanced applications in library information systems, cataloging various types of materials, and bibliotherapy. Special attention should be given to improving librarians' skills in information literacy to successfully fulfill their role in educating the public.

**Keywords:** librarians, professional development, accredited seminars, life-long learning, online courses

**Александра, Р. Трбојевић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору,  
Катедра за друштвене науке

**Бојан, Д. Лазић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору,  
Катедра за математику и методику наставе математике

**Биљана, С. Јеремић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору,  
Катедра за методику музичке и ликовне културе и физичког васпитања

**Марина, Б. Милошевић**

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору,  
Катедра за математику и методику наставе математике

## **ИГРА У РАЗРЕДНОЈ НАСТАВИ КАО АЛТЕРНАТИВА СТИГМАТИЗАЦИЈИ РОМСКИХ УЧЕНИКА У ШКОЛИ<sup>1</sup>**

**Сажетак:** Образовна постигнућа ученика ромске популације указују на алармантни дисбаланс између теорије, законске регулативе и реалног стања у школама. Њихова интеграција у школско окружење зависи од стварања школске климе и процеса наставе који ће омогућити упознавање, преиспитивање и разумевање свог, али и других идентитета кроз поштовање и уважавање разлика. Истраживања показују да су, и поред јасно дефинисаних циљева образовања (Закон о основама система образовања и васпитања, 2023; Стратегија развоја образовања у Србији до 2030, 2021), наставни програми и даље конципирани да одговарају само доминантном народу, не укључујући никакве садржаје о Ромима, те се они не афирмишу ни у процесу поучавања, нити су у било којој мери присутни у школском уџбенику из којих ђаци уче. Предмет истраживања је имплементација учења кроз игру на млађем школском узрасту, која се посматра као кохезиони фактор који искључује стигматизацију и дискриминацију. Циљ овог рада је приказ осмишљених наставних модела који укључују садржаје о ромској култури и афирмишу њихов идентитет. Дидактичко-методички су засновани на игри

<sup>1</sup> Рад је настао у оквиру пројекта под називом Учење кроз игру као модел образовне инклузије Рома - аспект иницијалног образовања будућих учитеља у АП Војводини, број 001048327 2024 09418 004 000 000 001, чији је носилац Педагошки факултет у Сомбору, а који финансира Покрајински секретаријат за високо образовање и научноистраживачку делатност.

и игровним активностима, а обликовани на начин интеграције садржаја из предмета: Математика, Српски језик, Природа и друштво и Музичка култура.

**Кључне речи:** млађешколски узраст, идентитет свог и других народа, садржаји о Ромима, настава заснована на игри

## УВОД

Роми и данас, скоро у свим деловима Европе у којима живе, имају бројне проблеме. Образовна сфера ове популационе групе, иако по следњих година обимно проучавана (UNICEF, 2011; Gül & Eren, 2018; Ferreira, 2019), и даље представља проблематично поље. Досадашњи пројекти инклузије Рома у образовању нису дали значајније практичне резултате, а у школама је и даље присутна њихова дискриминација. Стигматизација Рома у школском окружењу представља озбиљан друштвени проблем који има дуготрајне последице на образовање и социјалну интеграцију ове заједнице. У школској пракси Србије деца ромске популације имају бројне потешкоће у остварењу образовних права. Оне су у највећој мери проузроковане сиромаштвом, дуготрајном дискриминацијом и маргинализацијом, и праћене су раширеним стереотипима о ромској заједници (Baical, 2012).

За поспешивања њихове ране адаптације на нове срединске услове и окружење неопходна промена у школи тиче се процеса поучавања. Традиционална трансмисија наставних садржаја исходује извесно неразумевање а тиме и незаинтересованост ромских ученика, те је важно размотрити промене у дидактичко-методичком обликовању наставе (Jeremić, Trbojević, Lazić, Kozoderović, 2023). У циљу све већих настојања да се створе инклузивнија и праведнија образовна окружења, истраживање алтернативних метода учења постаје све важније. Са намером да се наведене потешкоће покушају превазићи оснаживањем ромских ученика кроз процес школске наставе, овај проблем у раду се сагледава у светлу значаја и могућности алтернативних метода образовања. Сврха овог рада је да укаже на образовање ученика Рома са аспекта остваривости инклузије ове популационе групе у образовни систем Републике Србије, кроз игру као најпогоднијег модела за стварање инклузивне културе у процесу наставе.

## ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ

Досадашња истраживања о образовним постигнућима ромских ученика алармантно указују на јаз између теорије, законске регулative – и реалног стања у школама (Трбојевић, 2023). Наставни програми, као и школски уџбеници не укључују никакве садржаје о Ромима (Trbojević, Jeremić, Milenović, Lazić, 2023), а процеси поучавања премало су обликовани на начин да их афирмишу (Jeremić, Trbojević, Lazić, Kozoderović, 2023). Уз потребу уважавања ромских ћака у школи (Myers, 2018), најважније је да их неромски ученици прихвате и интегришу (Yıldız Cicekler & Aral, 2020). Како су у Србији програми концептирали да одговарају доминантном народу и нису адаптирани ромској култури (Baucal, 2012), неопходно је сагледавање политике и праксе одржавања континуитета између контекста образовне инклузије Рома на млађем школском узрасту и имплементације учења путем игре у школи. У том контексту, игру посматрамо као ефикасну методу алтернативног образовања којом се максимално уважавају индивидуалне потребе, интереси и способности ученика, и подстиче њихова креативност у правцу превазилажења језичке баријере и културолошких специфичности. Обзиром да „дечије схватање света и поимање апстрактних појмова започиње игром, која представља основни вид сазнања, а касније и важан сегмент учења код деце“ (Лазић, Милошевић и Маричић, 2022: 47), неопходно је сагледати игру са дидактичког становишта. Игре се често намећу као најпогодније средство за преношење знања, јер осим што држе пажњу учесника, релаксирају наставу стварањем забавног амбијента током учења. Савремене педагошке теорије указују на значај примене игре у стимулисању свестраног развоја ученика (Piaget, Vigotski, Erikson), и нуде делимично утврђен оквир за игру и игровне активности током процеса поучавања и учења, као најприроднијег начина сазнања (Лазић, Милошевић и Маричић, 2022). Овакав модел наставног рада доприноси подстицању и развоју интелектуалних, социјално-емоцијивих и перцептивно-моторних способности, као и развоју стваралаштва, комуникације и сарадње (Виготски, 1996).

Кроз интерактивне, практичне активности игра осим што подстиче учење развија критичко мишљење, тимски рад и емоционалну интелигенцију, што доприноси холистичком развоју појединца, пружа алтернативне путеве за стицање знања и вештина. На тај начин, учење кроз игру постаје вид забаве који истовремено едукује

и анимира (Turban, King & Lang, 2008), односно пружа аутентично искуство где су забава и учење неприметно интегрисани (Gee, 2003, 2005; Prensky, 2006).

Савремено основно образовање, чији је императив свестрано развијање личности појединца, у циљу ефикасности наставног процеса природно намеће игру као основни наставни модел у почетној настави, у коме ће ученици, истовремено се забављајући, активно учествовати, истраживати, дискутовати и изводити закључке кроз међусобну сарадњу. Крајњи циљ сваке игролике наставне активности треба да буде „увлачење“ ученика у свет науке, уз неизоставно изазивање задовољства и радости при обради наставних садржаја (Вуловић, 2011). Притом, као универзална природна активност која обогаћује искуство учења, игра може послужити као средство за смањење предрасуда и јачање међусобног разумевања међу ученицима. Кроз различите облике игара, деца развијају емпатију, тимски дух и вештине комуникације, што је кључно за изградњу позитивних односа и међусобно уважавање, посебно у мешовитим одељењима са више популационих група у којима су изражене социјалне и културолошке разлике. С тим у вези неспорна је улога и значај игре као погодног облика учења, не само у почетној настави већ и шире, интердисциплинарно, на свим нивоима образовања.

Због узраста ученика разредне наставе у учењу програмских садржаја полази се од реалистичних ситуација које деца разумеју и које су им блиске, спонтано и ненаметљиво, путем игре и игроликих активности. На тај начин ствара се погодан амбијент за учење програмских садржаја на поједностављен и забаван начин, и доприноси педагошко-психолошком и социјалном развоју ученика кроз које они развијају своје вештине и способности (Лазић, Милошевић и Марићић, 2022). Овакав модел наставног рада омогућава ученику да учи на свој начин и да се притом максимално ангажује, експериментишући са предметима и ситуацијама и активно сарађујући са вршњацима, без обзира на социјалне и културолошке разлике (Каррић и Радовановић, 2003). Осим тога, мотивација ученика при оваквом организовању наставе је изузетно висока, јер се кроз међусобни контакт у току игре самостварује, чиме се поспешује његова сазнајна мотивација (Мирковић, 2007).

У трагању за одговором да се алтернативним облицима наставног рада и обогаћеним наставним садржајима допринесе повећању

толеранције према Ромима и помогне ромским ученицима да умање проблеме који их дистанцирају од друге деце, образовање Рома у Србији је потребно посматрати и с аспекта интеркултуралности у вaspитању и образовању и инклузивне наставе (Трбојевић, Јеремић, Миленовић, Лазић, 2023). На значај посматрања образовања ученика ромске популације с аспекта интеркултурализма указује чињеница да је то у Републици Србији на различите начине законски регулисано (Петровић, 2016), али да су бенефити инклузије Рома у образовни систем Републике Србије јако скромни. Евидентна је потреба да се у наставној пракси, путем погоднијих облика рада и наставних садржаја, усмери деловање у правцу интеркултуралности и увођења ученика у разумевање различитости (Jokić-Zorkić, 2018). Резултати бројних истраживања су показали да другачији приступ вaspитању и образовању ученика ромске популације даје очекиване вaspитно-образовне ефекте у настави (Cicekler and Aral, 2020). Осим тога, савремене тенденције у образовању и потреба за остваривањем холистичког приступа у процесу наставе кроз игру, постављају „захтев за успостављањем интеграционо-корелационих веза између образовних садржаја различитих наставних предмета“ (Popeska, Jovanova-Mitkovska 2016: 262), односно захтев за остваривањем целовитости наставе. Стога је неопходно да почетна настава буде дидактичко-методички заснована на игри и игровним активностима, и обликована тако да интегрише садржаје више предметних области, уз уважавање разлика у култури, стилу живота и индивидуалним могућностима (Baical, 2012; Marković Čekić, 2016; Трбојевић и др., 2023). На тај начин обезбеђује се реалан контекст за учење који је ученику близак и забаван, свеобухватан, у коме се различити извори сазнања интегришу с циљем да се обезбеди доминантна активност ученика у процесу учења кроз игру (Лазић, Маричић, Милинковић, 2015), као кохезионог фактора који искључује стигматизацију и дискриминацију. У таквом амбијенту ученик ће, играјући се, моћи потпуније да испољи своје потенцијале без обзира на културну разноликост популационе групе којој припада, а што ће за последицу имати позитивно реаговање, прихватање и уважавање од стране доминантне популационе групе у одељењу.

Имајући у виду улогу и значај игре у почетном образовању, као најпогоднијег облика учења и организације процеса наставе који искључује дискриминацију мањинских популационих група, у оквиру

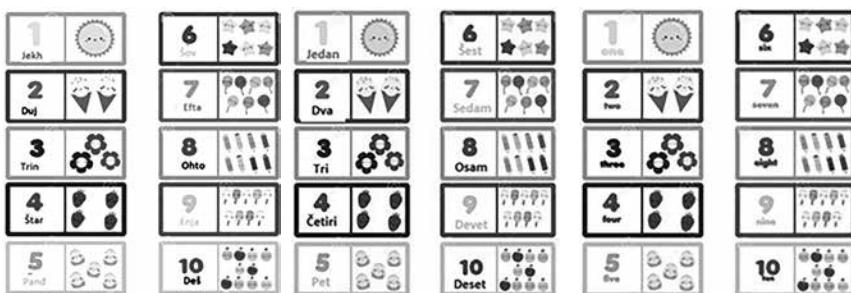
тематског дана осмишљени су дидактичко-методички модели засновани на игри и игровним активностима. Модели су обликовани на начин интеграције садржаја из предмета *Математика*, *Српски језик*, *Природа и друштво* и *Музичка култура*, који укључују садржаје о Ромима и афирмишу њихов идентитет.

## **ИНТЕГРАТИВНИ МОДЕЛ ИГРОЛИКИХ АКТИВНОСТИ У РАЗРЕДНОЈ НАСТАВИ КАO ПОДРШКА ИНКЛУЗИЈИ РОМСКИХ УЧЕНИКА**

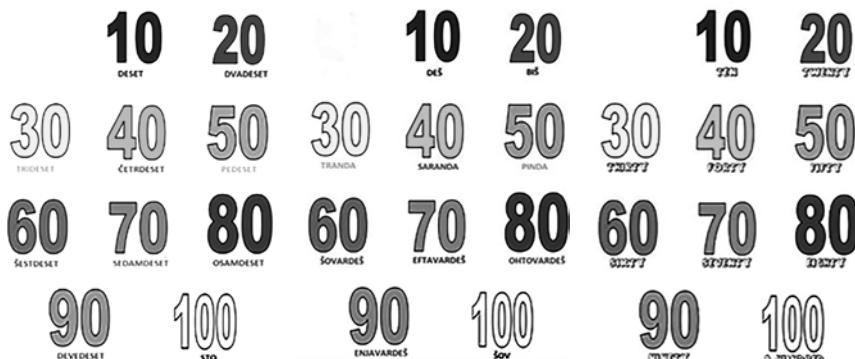
Интегративном разредном наставом објединили смо садржаје и активности више наставних предмета са циљем стицања одговарајућих и целовитијих знања (Спасић, Стошић, 2016). На тај начин омогућили смо ученицима свих популационих група контекстуално упознавање садржаја (Vallverdú, 2007) из различитих углова, што је значајно за усвајање нових садржаја, њихову имплементацију у већ постојећа знања, а тиме и проширење функционалних знања (Стојановић, Недимовић, 2018). Овде смо првенствено имали у виду, осим когнитивног развоја ученика, подстицање целокупног развоја личности детета, подразумевајући и његов друштвени и емоционални развој (Буљубашић-Кузмановић, 2007), са посебним освртом на ученике Роме и њихово активно учешће у активности. У том правцу, у оквиру тематског дана под називом *Упознајем Роме, играм се и учим*, интегрисали смо садржаје наведених предмета са елементима културних особености Рома, кроз игру као најподеснијег облика за инклузију ромских ученика у процесу наставе.

### **Тематски дан: Упознајем Роме, играм се и учим!**

Тематски дан започињемо играма у математичким садржајима. У уводном делу активности упознајемо ученике са називима природних бројева на ромском језику. Уз визуелни приказ (слика 1, слика 2), именујемо бројеве прве десетице и десетице прве стотине на српском, а потом и на језику мањина (ромски језик и енглески језик, као општеприхваћени страни језик са којим се ученици упознају већ у првом разреду основне школе). Сликовни приказ је једнозначен за све популационе групе.



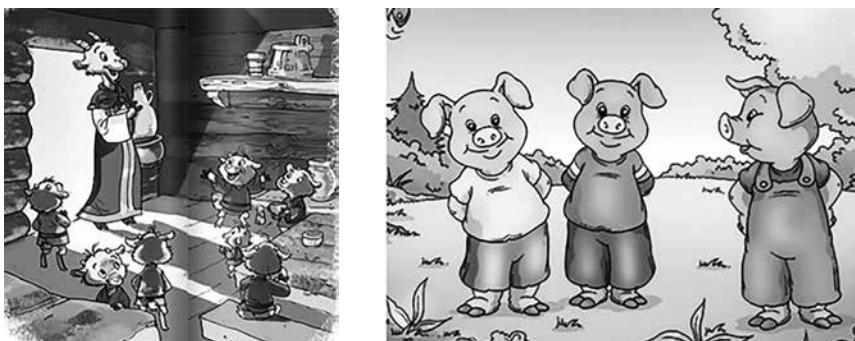
Слика 1. Бројеви прве десетице



Слика 2. Десетице прве стотине

У почетном математичком образовању асоцијативно учење (учење помоћу слика, повезивање више различитих појмова у нову целину) погодан је начин за увођење појма природног броја, који представља један од најважнијих математичких појмова које деца уче. До поласка у школу број и бројност се не развијају само под утицајем мишљења већ и путем практичних активности, укључивањем других медија, слика, спонтано кроз игру или музику. Како је скуповни приступ први корак ка усвајању појма природног броја, сликовни приказ одређеног математичког задатка може бити добра основа за спонтано увођење математичких појмова у реалне ситуације и свакодневно окружење ученика. У прилог томе, повезивањем садржаја предмета Српски језик и Математике, тумачењем Прича у slikama (слика 3) код деце се развија машта, креативност, подстиче језички развој, јер је неопходно да дете осмисли причу која подржава ситуације дате slikama (Marićić i Stakić, 2019). Управо због активности и напора које дете остварује током процеса осмишљавања приче оне се сматрају „когнитивним кукама“ за децу (Lovitt &

Clarke, 1992). Приче попут Снежане и 7 патуљака, Три прасета, Вук и 7 јарића итд. спој су симбола, слике и приче који даје потпуну представу (менталну слику) о структури одређеног броја, а што повезујемо са симболичким записом и именовањем датог броја. С тим у вези, ученици који у разреду имају другаре Роме, природно је да знају како се изговара дати број и на језику његовог друга, јер се на тај начин отклањају баријере, а ученици мањинских група се осећају прихваћеним у заједници.



Слика 3. Прикази из прича: „Вук и 7 јарића“ и „Три прасета“

Активности настављамо математичким играма.



Слика 4. Математички бинго

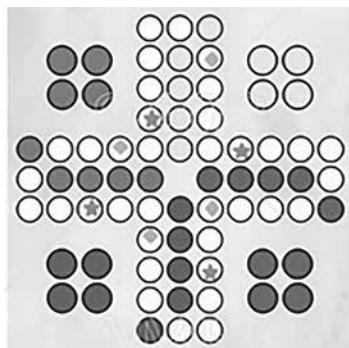
Игра бр. 1 – „Бинго!“ – Учитељ води игру, а ученици добијају папираће са табелом испуњеном бројевима (слика 4). Учитељ чита математичке изразе или решења на ромском или српском језику, а остали ученици на својим папирима треба да пронађу резултат (или израз, уколико је учитељ прочитao само резултат) и заокружује га. Ученик који први заокружи све бројеве/резултате је победник.

Игра бр. 2 – „Број, играј се, не љути се!“ – Ова игра представља игру „Не љути се човече“ која је прилагођена математичким садржајима. Основна правила игре су веома слична оригиналној игри: сваки играч има пијуна одређене боје; бацањем коцке добија се број (1–6); задатак ученика је да наглас на ромском језику изговори који број је добио пре него што помери пијуна за одређени број поља. У „математичкој верзији“ поља носе одређене задатке. Тачно решен

задатак играчу доноси још једно полье унапред, док нетачно решен задатак играча враћа на једно полье уназад. Победник је ученик који први стигне на стартну позицију. За ову игру ученици су подељени у групе.

Игра бр. 3 – „Кад се мале руке сложе ...“ – Ученици су подељени у 2 групе. На два стола постављене су коцке (по 5 дрвених већих коцки за игру). Свака коцка на свом врху има „прстен“. Поред коцки је хваталька на коју је закачено шест канапа. Сваки ученик једног тима узима један канап хватальке. Истовременим подизањем канапа, хватальке, ученици треба да закаче коцку и да је ставе на наредну. Циљ игре је да се за што мање времена, што брже коцке сложе једна на другу од најмање до највеће. Ученици само заједничким трудом, радом и сарадњом и могу брзо и прецизно да заврше задатак.

У наставку тематског дана, интеграцијом садржаја предмета Природе и друштва и Музичке културе планиране су активности које се ослањају на традицију и порекло Рома. Активност започиње посетом раније постављене изложбе ношњи других народа. Током обиласка говори се о обичајима и традицији других култура. Посматрајући фотографије, издвајамо ромску ношњу (слика 6) и са ученицима разговарамо о томе да ли знају шта виде, које све делове има ношња, да ли неко од њих иде на фолклор, да ли су некада видели неку ношњу? Да ли знају када су настале и да ли се и данас овако облажимо? Да ли знају да свака ношња има различито порекло?



Слика 5. Број, играј се, не лъги се!



Разговор о фолклору усмjerавамо на садржаје предмета Музичка култура.

„Шта је то традиционална музика?“ Очување националног идентитета и традиционалних вредности у времену опште кризе идентитета и културе сложен је и кључни задатак у свим сегментима и етапама васпитно-образовног процеса (Vukićević, Golubović Ilić, i Stanojević, 2016). Традиција (лат. traditio – предање, усмено преношење прича, порука, обичаја с колена на колено) представља процес преношења, предавања и одржавања идеја, вредности, начела, образца, модела, усмено или писмено са генерације на генерацију.

Део традиције ромске културе опеван је народном песмом: Ушти, ушти бабо, коју ће ученици научити по слуху (Прилог 1). Када науче песму, ученици ће уз помоћ учитеља осмислiti и кораке за ову традиционалну и народну песму.

Ušti, ušti babo

U + sta + ni u + sta + ni o - ē go + ē + vi la + pa + ju  
Po mo + joj se + strī... do + īa + ve mo + joj nai - lep + ūj  
U + sta + ni u + sta + ni o - ē de + vo + ja - īku spie + ma  
U + sta + ni u + sta + ni o - ē go + ē + vi la + pa + ju

go + ē + vi la + pa + ju o - ē po mo + joj se + strī... do + la + ze  
nai - lep + ūj o - ē mo + strī... doj + nai - ma + ūj  
iz + spie + īa spie + īa se + me - si + nai - ma + doj  
go + ē + vi la + pa + ju o - ē po mo + joj se + strī... do + la + ze

Као завршна активност тематског дана припремљена је традиционална игра: Трка у џаковима. Ученици су подељени у 2 тима. Истовремено у трци учествује по један ученик сваког тима. Ученици који посматрају на ромском језику броје скокове ученика који скаче у џаку до циља (колико скокова је потребно да се дође до циља) и на тај начин пружају подршку учеснику трке, али и понављају нешто ново што су тог дана научили. Ученик који први стигне осваја бод за свој тим. Затим трку започиње следећи пар, док сви ученици не покушају да помогну свом тиму да победи. Поред образовне улоге ове игре (подсећање на традиционалне игре, увежбавање наученог), значај се огледа и у сарадњи и стварању тимског духа међу ученицима. Важно је првенствено истаћи да током игре занемарујемо националну припадност, а улажемо труд и напор за добробит тима. С тим у вези

сматра се да је игра значајан корак на путу развоја личности детета, један од начина припреме за одрастање, где дете, између осталог, учи правила (игре и понашања) и на адекватан начин развија социјалне и комуникационе вештине (Mahmutović, 2013).

## ЗАКЉУЧАК

Стигматизација Рома у школском окружењу представља озбиљан друштвени проблем који има дуготрајне последице на образовање и социјалну интеграцију ове заједнице у савременом друштву. У светлу све већих настојања да се створе инклузивнија и праведнија образовна окружења, која ће укључити одређене погодне садржаје и облике рада у циљу афирмисања ове мањинске групе и њихових културних особености, истраживање алтернативних метода учења постаје све важније. С тим у вези у овом раду покушали смо да истражимо значај и улогу игре као иновативног метода учења који може допринети превазилажењу потешкоћа и пуној реинтеграцији ромске популације у образовни систем Републике Србије.

Истраживање улоге игре као метода учења у превазилажењу стигматизације Рома у школама показује да игре могу значајно допринети стварању инклузивнијег образовног окружења. Кроз интерактивне активности ученици не само да развијају кључне социјалне вештине, већ и преиспитују и разбијају предрасуде које често прате ромску заједницу.

Имплементација игара у образовни процес омогућава јачање емпатије, тимског духа и међусобног разумевања међу ученицима, што води ка смањењу антипатије и одбојности према мањинским групама ученика и јачању друштвене кохезије. Применом овако осмишљеног наставног садржаја, уз обогаћивање садржаја, могуће је створити простор где се сви ученици осећају прихваћено и поштовано, чиме се додатно подстиче њихова мотивација и ангажованост.

Полазећи од наведеног, у раду смо приказали осмишљене дидактичко-методичке моделе наставе засноване на игри и игровним активностима, обликоване на начин интеграције садржаја предмета у разредној настави (Природе и друштва, Музичке културе, Математике и Српског језика), који укључују одређене културне специфичности ромске заједнице, што доприноси стварању окружења које омогућује упознавање и разумевање идентитета Рома и њихове културе.

Мишљења смо да већ на раном школском узрасту постоје нужно оправдане дидактичко-методичке и педагошко-психолошке потребе и могућности за алтернативним методама образовања ромске популације у циљу пуног афирмисања ове мањинске заједнице у образовни простор АП Војводине, односно Србије.

Закључно, образовне институције треба да препознају значај игара као средства за промену. Потребне су додатне истраживачке иницијативе и обуке наставника како би се осигурало да се ове стратегије, које укључују одређене садржаје о осетљивим популационим групама, у потпуности интегришу у наставне програме. Само кроз заједничке напоре можемо допринети стварању образовања које не само да подучава већ и обликује друштво у којем сви појединци имају једнаке шансе за успех.

## ЛИТЕРАТУРА

- Baucal, A. (2012). Deca i mladi iz romske zajednice u obrazovnom sistemu Srbije: marginalizovani u društvu i marginalizovani u obrazovnom sistemu. U T. Varadi, i G. Bašić (ur.): *Promene identiteta, kulture i jezika Roma u uslovima planske socijalno-ekonomske integracije* (str. 349–363). Srpska akademija nauka i umetnosti u Beogradu. <https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/10608>
- Buljubašić-Kuzmanović, V. (2007). Studentska prosudba učinkovitosti integrativnog učenja. *Odgovne znanosti*, 9 (2), 147–160. <https://hrcak.srce.hr/23550>
- Ferreira, N. (2019). A Roma European Crisis Road-Map: A Holistic Answer to a Complex Problem. In T. Magazzini and S. Piemontese, (Eds.): *Constructing Roma Migrants: European Narratives and Local Governance IMISCOE Research Series* (pp. 31-49). Springer, Cham <https://ssrn.com/abstract=3343809>
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy* (1st ed.). Palgrave Macmillan. <http://dx.doi.org/10.1145/950566.950595>
- Gee, J. P. (2005). *Why video games are good for your soul: Pleasure and learning*. Melbourne: Common Ground.
- Gül, G. and Eren, B. (2018). The Effect of Chorus Education in Disadvantageous Groups on the Process of General Education--Cultural Awareness and Socializing: The Sample of Gypsy Children. *Journal of Education and Learning*, 7 (1), 125-133.
- <https://eric.ed.gov/?q=G%cc3%bcl+Eren&id=EJ1157939>

- Jeremić, B., Trbojević, A., Lazic, B. i Kozoderović, G. (2023). Support for the inclusion of Roma children through the project teaching model. *Pedagogika-Pedagogy*, 8, 1040-1053. <https://doi.org/10.53656/ped2023-8.4>
- Јеремић, Б., Трбојевић, А., Миленовић, Ж. и Лазић, Б. (2023). Оснаживање педагошких компетенција учитеља за реализацију садржаја предмета музичка култура у условима наставе на даљину. *Зборник радова*, 25, 143-164. 10.5937/ZRPFU2325127]
- Jokić Zorkić, T. (2018). Etnokulturalna empatija srednjoškolaca u kulturološki raznovrsnoj sredini kao mehanizam jačanja pozitivnih stavova prema različitim etničkim grupama. U R. Đević i N. Gutvajn (ur.) *Uvažavanje različitosti u funkciji pozitivnog razvoja dece i mladih* (pp. 163-179). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Карић, Ј. и Радовановић, В. (2003). Рачунски задаци и њихова улога у настави математици, Београдска дефектолошка школа, 9(3), 32-36.
- Лазић, Б., Марићић, С., Милинковић, Ј. (2015). Пропедевтичко учење разломака засновано на интеграцији садржаја у почетној настави математици. *Настава и васпитање*, LXIV (4), 679-697. <https://doi.org/10.5937/nasvas1504679L>
- Лазић, Б., Милошевић, М., Марићић, С. (2022). Математичке игре – могућности примене у разредној настави математици. *Наша школа*, 28 (2), 45-63. <https://doi.org/10.7251/NSK2202045L>
- Lovitt, C. & Clarke, D. (1992). *The Mathematics Curriculum and Teaching Program (MCTP): Professional development package activity bank* (Vol. 2). Curriculum Development Corporation.
- Marićić, S. & Stakić, M. (2019). Learning Mathematics and Language through an Integrated Approach in Preschool Education. In S. Čotar Konrad, B. Borota, S. Rutar, K. Drljić & G. Jelovčan (Eds.): *Vzgoja in izobraževanje predšolskih otrok prvega starosnega obdobja* (Early Childhood Education and Care of Children under the Age of Three) (pp. 295–309). Založba Univerze na Primorskem.
- McCarthy, M. (2010). The Arts in Education as an Integrative Learning Approach. In B. Higgs, S. Kilcommings & T. Ryan (Eds.). *Making Connections: Intentional Teaching for Integrative Learning* (pp. 115-127). Nairtl.
- Marković Čekić, J. (2016). Analiza primene afirmativnih mera u oblasti obrazovanja Roma i Romkinja i preporuke za unapređenje mera. Vlada Republike Srbije-Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva. <https://socijal-noukljucivanje.gov.rs/wp-content/uploads/2016/07/Analiza-primene-afirmativnih-mera-u-oblasti-obrazovanja-Roma-i-Romkinja-i-preporuke-za-unapredjenje-mera.pdf>

- Минић, В., и Јовановић, М. (2020). Интегративна настава у савременој основној школи. *Баштина*, 50, 373-385. [10.5937/bastina30-25930](https://doi.org/10.5937/bastina30-25930)
- Mahmutović, A. (2013). Značaj igre u socijalizaciji djece predškolskog uzrasta. *Metodički obzori*, 8(2), 21–33. <https://hrcak.srce.hr/file/169149>
- Мирковић, Ј. (2007). Игролика настава. *Образовна технологија 1* (2). [https://zelenaucionica.com/wp-content/uploads/2014/01/6\\_ОТ\\_1\\_2007\\_JELENA\\_MIRKOVIC\\_.pdf](https://zelenaucionica.com/wp-content/uploads/2014/01/6_ОТ_1_2007_JELENA_MIRKOVIC_.pdf)
- Myers, M. (2018). Gypsy Students in the UK: The Impact of 'Mobility' on Education. *Race, Ethnicity and Education*, 21(3), 353-369. <https://www.tandfonline.com/toc/cree20/21/3>
- Новковић Цветковић, Б. (2017). Иновативни модели рада у настави у функцији унапређивања наставног процеса. *Годишњак педагошког факултета у Врању*, 8(1), 177-190. Педагошки факултет. <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2466-3905/2017/2466-39051701177N.pdf>
- Petrović, D. (2016). Pregled akreditovanih programa stručnog usavršavanja nastavnika u oblasti interkulturnalnog obrazovanja u Srbiji. U D. Petrović i T. Jokić (ur.), *Interkulturno obrazovanje u Srbiji - Regulativni okvir, stanje i mogućnosti za razvoj* (str. 88–111). Centar za obrazovne politike.
- Popeska, B. and Jovanova-Mitkovska, S. (2016). Integration and Correlation Concepts in Physical Education. *Research in Kinesiology*, 44 (2), 262-269. <https://core.ac.uk/download/pdf/80818362.pdf>
- Prensky, M. (2006). *Don't bother me, Mom, I'm learning! How computer and video games are preparing your kids for 21st century success and how you can help*. Paragon House.
- Спремић, А. (2007). Интегративна настава. *Образовна технологија*, 1 (2), 74-80. [http://www.edu-soft.rs/cms/mestoZaUploadFajlove/8\\_ОТ\\_1\\_2007\\_ANA\\_SPREMIC\\_.pdf](http://www.edu-soft.rs/cms/mestoZaUploadFajlove/8_ОТ_1_2007_ANA_SPREMIC_.pdf)
- Спасић-Стошић, А. (2016). Улога школске библиотеке у реализацији интегративне наставе у основној школи. *Годишњак Педагошког факултета у Врању*, 7, 381-392. <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2466-3905/2016/2466-39051607381S.pdf>
- Стојановић, А. и Недимовић, Т. (2018). Интегрисани приступ развоју и учењу предшколске деце. Интегративни приступ на раном узрасту – улога васпитача. Висока школа стручвних студија за васпитаче.
- Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године (2021). „Службени гласник РС”, број 88/2017, 27/2018 – др. закон, 10/2019, 27/2018 – др. закон, 6/2020, 129/2021 и 92/2023.
- <https://pravno-informacioni-sistem.rs/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2021/63/1/reg>

- Turban, E., King, D. & Lang, J. (2008). *Introduction to Electronic Commerce*. 2nd ed. Prentice Hall.
- Trbojević, A., Jeremić, B., Milenović, Ž., & Lazić, B. (2023). Representation of Roma Content in Curricula and Textbooks at the Initial Education Level in Serbia. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 11(1), 115-127. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2023-11-1-115-127>
- Trbojević, A. (2023). *Poznajem, razumem i živim svoja prava : sadržaji o pravima deteta u školskom kontekstu*. Pedagoški fakultet u Somboru.
- UNICEF (2011). *The Right of Roma Children to Education: Position Paper*. UNICEF Regional Office for Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States (CEECIS). Geneva: UNICEF.
- <https://www.unicef.org/eca/media/1566/file/Roma%20education%20postition%20paper.pdf>
- Vallvredú, J. (2007). *A life in the Classrooms: An Integrative Learning Approach. Studies in Computational Intelligence*, 44, 51-76. [10.1007/978-3-540-44921-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-540-44921-8_3)
- Виготски, Л. (1996). Сабрана дела. Завод за учебнике и наставна средства.
- Вуловић, Н. (2011). Дидактичке игре у почетној настави математици. Узданица, VIII(1), 71-79.
- Vukićević, N., Irena Golubović Ilić, I. i Vladimir Stanojević, V. (2016). Predškolsko vaspitanje u funkciji očuvanja narodne tradicije u savremenom društvu. *U Savremeno predškolsko vaspitanje i obrazovanje: izazovi i dileme : [zbornik radova sa nacionalnog naučnog skupa sa međunarodnim učešćem]* (str. 167-181). Fakultet pedagoških nauka Univerzitet u Kragujevcu, Jagodina.
- Закон о основном образовању и васпитању (2023). „Службени гласник РС“, бр. 55/2013,
- 101/2017, 10/2019, 27/2918 – др. закон и 129/2021.
- [https://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_osnovnom\\_obrazovanju\\_i\\_vaspitanju.html](https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_osnovnom_obrazovanju_i_vaspitanju.html)
- Yıldız Cicekler, C. & Aral, N. (2020). Effect of Art Education Program Given to Gypsy Children on Children's Creativity. *Educational Research and Reviews*, 15(8), 523-529. [10.5897/ERR2020.4015](https://doi.org/10.5897/ERR2020.4015)

## **Game in classroom teaching as an alternative to the stigmatization of Roma students at school**

**Summary:** The educational achievements of students of the Roma population indicate an alarming imbalance between theory, legal regulations, and the real situation in schools. Their integration into the school environment depends on the creation of a school climate and a teaching process that will enable familiarization, questioning, and understanding of their own and other identities through respect and appreciation of differences. Research shows that, despite the clearly defined goals of education (*Law on the Basics of the Education and Training System, 2023; Education Development Strategy in Serbia until 2030, 2021*), curricula are still designed to suit only the dominant people, without including any content about the Roma, and they are not affirmed in the teaching process, nor are they present to any extent in the school textbook from which students learn. The subject of the research is the implementation of learning through play in the teaching of younger school age, which is seen as a cohesive factor that excludes stigmatization and discrimination. The aim of this work is to present the designed teaching models that include content about Roma culture and affirm their identity. Didactically and methodically, they are based on games and game activities, and are designed in a way of integrating content from mathematics, the Serbian language, nature and society, and musical culture.

**Keywords:** elementary school age, the identity of own and other peoples, content about Roma, game-based teaching.

Ivan P. Jerković  
Filozofski fakultet Novi Sad,  
Odsek za psihologiju

*Non scholae, sed vitae discimus (Seneka)<sup>1</sup>*

## **ALTERNATIVNO U NASTAVI ZA NASTAVNIKE: ŠTA NAM PORUČUJE KURIKULUM?**

**Sažetak:** Od kada je obrazovanje normativno usmereno na ishode, a to je u našoj zemlji od implementacije bolonjskih pravila, autori koji su se bavili promenama u obrazovanju relativno oštro su se podelili na one koji su smatrali da je kreacija uslova za dostizanje planiranih kompetencija vrhunski cilj vredan npora svih u obrazovanju, dok su se drugi usmerili na analizu prirode proklamovanih kompetencija. Tako je prvima glavna preokupacija postala evaluacija merljivih ishoda obrazovanja sa naglaskom na njegovu primenu u odgovarajućim oblastima rada, dok je za druge ključno bilo pitanje vrednosti, smisla obrazovanja i proklamovanih ciljeva, kome obrazovanje treba da služi, pojedincu ili društvu, što se često poistovećivalo kao dihotomija poslodavac ili nacija. Pojednostavljeni rečeno, jedni su razmatrati kurikularno-metodičke aspekte obrazovnih ishoda, a drugi filozofsko-vrednosne osnove obrazovanja. Međutim, bez obzira na prethodno opisanu dihotomiju, u praksi kreacije kurikuluma u visokom obrazovanju, uprkos i ovde prisutnoj dihotomiji top-botom ili botom-up, odvijale su se praktično isključivo po principu botom-up. Ovo nažalost nije posledica nekog racionalno prihvaćenog pristupa kurikulumu, neke načelne filozofske pozadine, već jedne interpretacije autonomije u visokom obrazovanju koja bi se sasvim uprošćeno mogla nazvati pristupom „želje slušalaca“, u ovom slučaju želje nastavnika. Konačan ishod ovako opisane situacije je da su znanje i umešnost koje diploma sa sobom nose jedna vrsta smeše kompetencija umesto jedinjenja, da se poslužimo analogijom iz hemije. Osposobljenost nastavnika time je vrlo neujednačena u različitim oblastima, što je posledica toga na kojoj ste instituciji stekli diplomu, tj. kakvim nastavnicima ta institucija raspolaže i koliko su oni vidljivi u kurikulumu.

**Ključne reči:** kurikulum, ishodi, vrednosti

---

<sup>1</sup> U Značenju: Ne učimo za školu nego za život (Klajn i Šipka, 2008).

Izreka koju je još davno sročio Seneka, elegantno objašnjava ono što je u obrazovanju bitno. Ali kao što je to obično slučaj sa izrekama, narodnim mudrostima, poslovicama i drugim jezgrovito izraženim mudrostima, kada se one razlože na svoje praktične aspekte otvara se široko polje za interpretacije, polemiku, verovatno i izvrтанje u suprotnost. Jedno od mogućih viđenja Senekine pouke bi mogla biti da ono što se u školi nauči treba da ostane trajno. Ipak, svako je čuo u školi da učenici kažu: „Samo da dobijem ocenu i sve ovo zaboravim“. Oni koji slede ovu maksimu izgleda da nisu baš u ljubavi sa Senecom. Neko bi smatrao da pomenuta izreka govori o tome da svrha učenja u školi nije da se dodvorimo školskom autoritetu nego da i sebe izgradimo u ljudskom smislu. S druge strane mogli bi pomisliti da škola nije sama sebi svrha, već da treba da nas učini boljim ljudima, kao što je verovala Marija Terezija uvodeći obavezno obrazovanje za svu decu u Carstvu/Monarhiji (Jerković, 2015). Humbolotovci bi se verovatno priklonili interpretaciji koja govori o ulozi škole i znanja u napretku civilizacije (Sadžakov i Antolović, 2021). Pobornici savremenih interpretacija uloge obrazovanja u modernim društвима našli bi se u zalaganjima da znanje bude primenjivo u praksi, oni naјsvremeniji bi rekli da se sa tim čovek može pojaviti u tržišnoj utakmici sa znanjima i veštinama koje ga čine kompetitivnim, tj. traženim, dakle lako zapošljivim (Sadžakov, 2024). Verovatno bi se ovaj niz razmatranja izreke mogao nastaviti još mnogim tumačenjima.

Zapravo je jasno da se sva složenost obrazovanja ne može izreći jednom, ma koliko mudrom izrekom, ali se istovremeno sva navedena tumačenja izreke mogu smatrati postulatima različitih obrazovnih filozofija, možda i različitih epoha. Dok je Marija Terezija mislila na sve svoje podanike, Seneka verovatno nije razmatrao robeve kao one kojima je upućena njegova poruka. I kada se postigla implementacija neke ideje na globalnom nivou, kao što je obrazovanje za svu decu, (u Evropi, početkom XX veka), odmah se ispostavilo da nisu sva ona sposobna da zadovolje standardne školske zahteve (što je omogućilo psihologiji da se proslavi svojom novom generacijom testova inteligencije (Jerković, 2024), koji su uspešno izdvajali onu decu koja nisu mogla da odgovore propisanom programu ni u najmanjoj meri). Danas, pak, imamo obrnuti smer prilagođavanja, ne selektioniшemo decu, već školske programe kojima ih izlažemo. Zbog svih ovih istorijskih osobenosti teško je govoriti o nekom pristupu obrazovanju ukoliko se ne uzme u obzir vreme o kojem govorimo. Ali, šta su poruke današnjeg vremena?

Analitičari su saglasni da je danas na delu transformacija obrazovanja prema tržišnoj koncepciji, tako da ono vredi ukoliko oni koji su obrazovani imaju nekome da prodaju to što su naučili (Antolović, 2023). Ako ne postoje zainteresovani kupci, takvo znanje je samo sebi svrha i nema opravdanja za postojanje institucija koje nude takvu vrstu ekspertize (Liessmann, 2014). Ovde dolazimo skoro do Grunfovske situacije da kažemo da ono što se prodaje vredi, što se ne prodaje ne vredi<sup>2</sup>

Alternativno u obrazovanju može se konceptualizovati na različitim nivoima. Najbliži praktičarima je onaj koji se odnosi na metodičke pristupe, ali to nije jedino što može biti alternativno razmotreno u vezi sa obrazovanjem. Svakako na prvom mestu razmatranja alternativa je odgovor na pitanje čemu obrazovanje treba da služi, tj. koji su njegovi ciljevi. Nekada se govorilo da je cilj obrazovanja izgradnja socijalističke samoupravne ličnosti. Analogno, možemo se pitati da li je cilj današnjeg obrazovanja izgradnja kapitalističke submisivne ličnosti ili aristokratsko nacionalističke ličnosti? Mogli bismo razmotriti i pitanje kome služi obrazovanje? Društvu ili pojedincu, čija je dobrobit ovde primarna. Koje vrednosti obrazovanje podržava? Klerikalizaciju ili laicizaciju, solidarnost ili interes, borbu ili saradnju, sebičnost ili altruizam, monarhizam ili republikanstvo, modernizam ili postmodernizam (ili nešto treće). Poželjno bi bilo da su ove dileme eksplisirane kao i odgovori na njih u ključnim dokumentima aktera u obrazovanju (zakonima koje predlažu ministarstva i kurikulumima koje sačinjavaju fakulteti ili barem u elaboratima). Neka čitalac obrati pažnju da je pitanje sprovođenja onoga što se deklariše sasvim drugo pitanje kojim se za sada ne bavimo. Ako to nije slučaj, ako nemamo eksplisirane vrednosti i filozofiju obrazovanja kojoj se priklanjamo, imaćemo u praksi još jedan primer delovanja takozvanog skrivenog kurikuluma.

Pre nego što pređemo na poruke skrivenog kurikuluma, samo nekoliko napomena o kurikulumu kao relativno novom pojmu u našem obrazovanju. On se, najčešće pogrešno, izjednačava sa nastavnim planom i programom. Nastavni plan i program potiče iz terminologije pre pojave kurikuluma i označava predmete (discipline) i njihov sadržaj i plan izlaganja učenicima tokom trajanja njihove realizacije. Prosto rečeno, šta i kada će se učiti. Kurikulum zahvata puno više sadržaja na koje se odnosi. On definiše i ciljeve koje planira dostići i načine da se

---

<sup>2</sup> Lik iz kulturnog stripa Alan Ford, Grunf, je to na majici nosio ispisano kao: „Tko leti vrijedi, tko ne leti ne vrijedi.“

proveri dostignuto, vreme potrebno za savladavanje sadržaja, praćenje napredovanja, kao i formulisanje indikatora i ocenjivanje dostignutosti definisanih ciljeva, vremensko opterećenje učenika i usklađenost procedura učenja sa tim opterećenjem itd. Istini za volju, postoje i neke zajedničke odlike nastavnog plana i programa i kurikuluma. U oba su sadržani specifični, istorijski, vrednosni, ideološki, nacionalni i drugi interesi koje organizovana društva nastoje da realizuju kroz obrazovni sistem. Iz istorijske perspektive to ponekad može da poprimi izgled neke vrste parodije, kao što je podatak da je u Nemačkoj sve do šezdesetih godina XX veka postojao strah od planiranja u obrazovanju, sa obrazloženjem da je ono nehumano i da je povezano sa komunizmom (Palekčić, 2007). Naravno, nastavni plan i program i kurikulum tiču se i učenika i nastavnika i njihova uloga u obrazovnom procesu njima je određena. Međutim, odnos učenika, nastavnika i kurikuluma nije isti na svim nivoima obrazovanja. Što smo uzrasno bliže počecima obrazovnog procesa sve je više razvojno obavezujućih sadržaja koji smanjuju prostor za izbor. Banalan je primer da je prvo potrebno opismeniti decu i tek potom tražiti da u tekstu otkriju poruku. Tu je prostora za manevar malo, iako on u značajnoj meri još uvek postoji na metodičkom nivou, kao što je izbor između kompleksne i analitičko-sintetičke metode obučavanja čitanja i pisanja (Jerković i sar., 2000). U svakom slučaju nastavni plan i program i kurikulum nisu sinonimi (Previšić, 2007). Kao što država ima svoj interes u kurikulumu, imaju ga i nastavnici. Možemo ga shvatiti u dijapazonu od potrebe da nastavnik ostvari svoju obrazovnu misiju, do toga da što manje radi za platu koja i tako ne zavisi od rada. Deca, s druge strane, imaju svoje potrebe. Da se diče svojom obrazovanoscu ili da se provuku kroz obrazovni sistem sa najmanjim utroškom energije. Ovde smo namerno kontrastirali stanovišta samo da bismo izoštigli različite moguće pozicije različitih aktera obrazovnog procesa. Dok država vodi brigu kako se spasiti komunizma, deca mogu da misle kako da što više vremena provedu sa svojim društvom umesto sa knjigom. Neko će primetiti da je ovo pomalo romantična tvrdnja u odnosu na današnju decu i vreme koje ona provode u usamljenoj aktivnosti na internetu.

Smatra se da osim onoga što piše u odgovarajućim dokumentima u vezi sa kurikulom postoji i vrlo važan aspekt kurikuluma koji nigde nije zapisan, ali zbog toga nije manje delotvoran. O njemu se govori kao o skrivenom kurikulumu. Smatra se da je izraz „skriveni kurikulum“

skovao Philip W. Jackson još 1968. u prvom izdanju svoje knjige pod nazivom *Life In Classrooms* (Jackson, 1990). Autori objašnjavaju da se skriveni kurikulum manifestuje preko iskustvenog učenja boravkom u školi, a ne preko nominalnih obrazovnih ciljeva institucija kroz koje su učenici tokom obrazovanja prošli (Haralambos i Holborn, 1991). Za autora ovog članka iskustvo iz učionice tokom boravka na studijskom putovanju u Finskoj početkom dvehiljaditih, bilo je možda prvo koje je usmerilo razmišljanje u pravcu skrivenog kurikuluma.<sup>3</sup>

Već smo rekli da kurikulum ne znači isto u slučaju osnovnog obrazovanja i univerzitetskog obrazovanja. U slučaju osnovnog obrazovanja kurikulum dospeva pred nastavnike kao zakonsko rešenje koje je propisalo odgovarajuće ministarstvo i koje se postavlja kao standard, dok je zadatak nastavnika da ga realizuju. U slučaju univerziteta (koji obrazuju te nastavnike) postoji prostor za kreaciju jer univerzitet sam donosi svoje studijske programe (tzv. autonomija univerziteta). Jasno je da je poruka kurikuluma i nadležnih za obrazovanje ispod univerzitetskog: sprovoditi propisano. Mogli bismo pomisliti da je u slučaju univerziteta polje otvoreno i da je univerzitet sloboden da razmotri sve filozofske, pedagoške, istorijske, političke, razvojne i druge okolnosti u postupku izrade kurikuluma za obrazovanje nastavnika. Nažalost, skriveni kurikulum i praksa na univerzitetu nam govori da bi se realnost visokog obrazovanja mogla opisati kao: propisati sproveđeno. Šta to konkretno znači? To znači da se kurikulum pravi prema zaposlenima, tako da je njegov konačan izgled kolekcija nastavničkih preferencija, interesovanja ili kompetencija. Dakle, svako predaje ono što zna ili voli. Postavlja se pitanje kakvi su efekti ovakve prakse na one koji po ovom sistemu bivaju obrazovani? Načelno posmatrano, dva su pristupa izradi kurikuluma. Poznati su po engleskim nazivima: top-bottom i bottom-up. Top-bottom pristup podrazumeva da se prvo formuliše šta će sve znati i umeti da radi nosilac odgovarajuće diplome. To se danas naziva ishodima obrazovanja ili kompetencijama. Potom se analizira ono što

---

<sup>3</sup> Naime, tokom boravka na času u nižim razredima osnovne škole u Helsinkiju oglasilo se školsko zvono. I ništa! Niko se nije ni pomerio. Pomislio sam da možda nisu čuli da je zvonilo, ali mi je učiteljica ljubazno objasnila da su primetili zvono, ali da još nisu stigli da završe nešto. I posle 2–3 minuta deca su izašla na odmor, polako, bez trčanja, vikanja na hodniku, potezanja i guranja. Kao da sam bio u penzionerskom domu, a ne u školi, pomislio sam. Ali sam istovremeno shvatio kakvu poruku šalje svojim učenicima škola u Helsinkiju, a kakvu šalju naše škole u kojima se školsko zvono doživljava kao start atletske trke na kratke staze. Naravno, prihvatom i da je to možda posledica toga što su finska dece bez energije, a naša vitalna i zdrava. Ali se ne bih kladio na ovo objašnjenje.

je potrebno da se te kompetencije postignu, a tek na kraju koje i kakve kurseve (predmete) će student polagati. Deklarativno, tako bi trebalo da se grade kurikulumi u visokom obrazovanju. Opasnost ovog pristupa je da na kraju konstatujemo da su neki nastavnici nepotrebni sa stanovišta prethodno proglašenog cilja. Bottom-up je obrnuti pristup koji kreće od toga koje sve sadržaje treba savladati i kada to saberemo rezultat je diploma za koju unapred nisu postavljeni standardi kompetencija. U ovom slučaju opasnost je u tome da studenti, budući nastavnici, savladaju sve predmete, a da ne steknu potrebne kompetencije jer kurikulum nije bio ni usmeren na njihovo sticanje. Poruka skrivenog kurikuluma u visokom obrazovanju veoma liči na bottom-up pristup.

Iako ovaj pristup ne obezbeđuje jasnou merljivost ishoda obrazovanja, u svakodnevnoj komunikaciji postoji potreba da se on proveri i da se rekonstruiše ukoliko je potrebno koristeći podatke dobijene različitim vrstama evaluacije. One se vrše i u sklopu akreditacije studijskih programa i institucija, ali i kao studentske evaluacije. Pošto su indikatori merljivi, nastale su evaluacije na različitim nivoima (Čemerlić-Adić i sar., 2005). Ali to ne znači da su one doživljene kao poželjno i inspirativno iskustvo. Zapravo, izgleda da evaluacija nije predmet ničije želje posebno. Više kao nužno zlo.

Praćenje sopstvene prakse je jedan od ciljeva koje se u savremenom obrazovanju visoko kotira (Tornberg et al. 2005). Uprkos tome, naši pokušaji da na osnovu podataka sa prijemnog ispita proverimo prediktivnu vrednost i kvalitet svakog od primenjenih instrumenata (tj. testova) ostali su neostvareni jer nam je objašnjeno da se radi o podacima koji spadaju u zaštićene podatke o ličnosti i da kao takvi nisu dostupni ni u istraživačke svrhe, iako je jasno da u tom smislu pojedini rezultati konkretnih osoba uopšte nisu u fokusu i da bi se čak mogli na neki način učiniti neprepoznatljivim, a omogućiti ono što se smatra vrhunskom vrednošću savremene obrazovne prakse: refleksivnost (Beara i sar., 2019).

Studentske evaluacije, formalizam na koji su nekada studenti primorani uslovljavanjem, posle koga se ne dešava ništa, ali je obavezna procedura jer se podaci koriste u postupku izbora nastavnika u zvanje, a praktično nisu bili predmet analize sa stanovišta kurikuluma, organizacije nastave i postizanja obrazovnih ciljeva (Jerković i sar., 2013).

Na internacionalnom nivou Srbija učestvuje u evaluacijama obrazovnih postignuća na dva programa: PISA i TIMSS. Da ni državi nije draga kada je proveravaju pokazuje reakcija na prvu evaluaciju u kojoj je

Srbija učestvovala (priključila se 2001. a učestvovala u drugom ciklusu PISA 2003. godine). Visoki državni funkcioneri tumačili su rezultate naših učenika tako da su ih videli kao vrstu zavere protiv države, kao da je u pitanju neko podmetanje, pozivajući nacionalne koordinatorе koji su bili zaduženi za njeno sprovođenje na razgovor povodom rezultata (koji su bili ispod očekivanja, ali i ispod proseka uključenih zemalja), smatrajući rezultate te evaluacije vrstom specijalnog rata protiv naše zemlje. Ovo nas podseća na rasprostranjen stereotip, kako u javnosti tako i kod stručnjaka zaposlenih u obrazovanju, koji doživljavaju procedure evaluacije izlišnim jer postoji mišljenje da je i bez ikakve evaluacije jasno da je naše obrazovanje upravo onakvo kakvo i treba da bude (što se često izražava kroz opaske kako je naše obrazovanje najbolje na svetu jer je naša škola teška). Ako tome dodamo da postojeće, obavezujuće evaluacije, u postupku akreditacije visokoškolskih ustanova i promocije univerzitetskih nastavnika u viša zvanja, imaju strogo ceremonijalni karakter, jer se povodom rezultata evaluacije po pravilu ništa ne dešava, niti se nešto menja u radu profesora ili sadržaju kursa.<sup>4</sup> Ukratko, mogli bismo reći da je evaluacija u obrazovanju nepoželjna, nepotrebna i formalna, a da se onih koje su sprovedene na internacionalnom nivou, možda čak i užasavamo. Evo jedan domaći, da tako kažemo, empirijski podržan primer. Zadacima iz radne sveske za matematiku za IV razred osnovne škole ispitali smo studente prve i četvrte godine Pedagoškog fakulteta, učenike V razreda osnovne škole i maturante gimnazije. Rezultati su pokazali da upisani studenti jednakost uspešno rešavaju zadatke kao učenici V razreda osnovne škole, dok su studenti na kraju studija za poziv učitelja izjednačeni u postignuću sa prosečnim gimnazijalcem. U apsolutnim brojevima to je polovina upotrebljenih zadataka u ovom istraživanju (Jerković i Damjanović, 2007). U svetlu ovih rezultata postignuća naših petnaestogodišnjaka na internacionalnim evaluacijama (PISA) ne deluju tako neočekivano. Naši učenici u oblasti matematike, maternjeg jezika, prirodnih nauka i rešavanja problema postižu rezultate ispod proseka i to se ponavlja godinama (Videnović i Čaprić, 2020).

Ali evaluacija je postala neka vrsta ikone i način za samopromociju, čak i kada nema osnova za tako nešto. Tako, na primer, u jednoj oblasti psihologije govori se o empirijski podržanim tretmanima, kao da su pre tih potvrda tretmani počivali na neempirijskoj osnovi. U oblasti

---

<sup>4</sup> Čitalac ne bi trebalo da pomisli kako se preporučuje koncipiranje kurseva na univerzitetu na osnovu mišljenja studenata iz evaluacije.

telesnog zdravlja se govori o medicini zasnovanoj na dokazima, kao da je do sada medicina bila zasnovana na procedurama koje nisu imale opravданje.<sup>5</sup> Ali ovako i psihologija i medicina deluju moćnije. Iako nije utešno to što se slične stvari dešavaju i u psihologiji i medicini, za obrazovanje je ilustrativan slučaj opisnog ocenjivanja. Ono je predviđeno da se vrši preko bihevioralno izraženih kompetencija deteta, na primer u početnom pisanju ([https://www.uvu.rs/2015%20Opisno\\_ocenjivanje.pdf](https://www.uvu.rs/2015%20Opisno_ocenjivanje.pdf)). U tom smislu opisna ocena bi mogla da sadrži spisak dostignutih, delimično dostignutih i nesavladanih zahteva, pa bi u takvom ocenjivanju pisalo o pisanju velikog slova na početku rečenice, pisanju velikog slova za vlastita imena, stavljanje tačke na kraju rečenice itd. Ovakva ocena bi logično, skoro za svakog učenika bila različita jer bi pratila konkretno postignuće konkretnog deteta. Šta se često dešava u praksi? Umesto opisnog ocenjivanja prema ishodima, može se videti praksa šablonskog ocenjivanja koje dogovaraju učitelji na nivou svojih aktiva. Drugi oblik izbegavanja opisnog ocenjivanja je praksa nenumeričkog ikoničkog ocenjivanja, tj. ocenjivanja pojedinačnih učeničkih radova pečatima, koji umesto brojčane ocene sadrže različite sličice, koje su u metrijskom smislu zapravo ekvivalentne brojčanim ocenama. A isto su toliko i informativne. Nažalost po ove „inovatore“ u školskoj praksi, ova vrsta slikovnog ocenjivanja u dokimološkom smislu znači da smo ostali gde smo i bili sa brojčanim ocenjivanjem i svim njegovim nedostacima u informativnom smislu. To je zbog toga jer i sličice kao i brojevi u školskom ocenjivanju spadaju u skale nedefinisanih kategorija, upravo ono što se htelo izbeći uvođenjem opisnog ocenjivanja.

Ako se pitamo o tome zašto proklamovano opisno ocenjivanje nije zaživelo, verovatno je moguće pretpostaviti više odgovora. (Ne)poznavanje prirode merenja znanja i kompetencija i uloge školskih ocena u tome. Može biti i oportunitam i manje potrebnog napora. Takođe je moguće da se podlegne pritisku roditelja koji navodno dobro razumeju značenje brojčanih ili brojčanim ekvivalentnih ocena. Eto teme za empirijska istraživanja obrazovne prakse.

---

<sup>5</sup> Ovom prilikom izostavljemo složenu filozofsku raspravu o prirodi dokaza, kojih se diskusije koje pominjemo i ne dotiču. Posebno imajući u vidu da su pomenuti empirijski podržani tretmani, empirijski podržani na veoma diskutabilan način (Lazić i Gavrilov-Jerković, 2024).

**Tabela 1.** Planovi za reformu douniverzitetskog obrazovanja i njihova realizacija

Proklamovano	Procena ostvarenosti
Škole – podrška razvoju demokratije	Veoma upitno
Školski sistem – podrška evropskim integracijama	Veoma upitno
Devetogodišnja osnovna škola	Nije realizovano
Osnovna škola u tri ciklusa	Nije realizovano
Model „peer review“ stručnog nadzora	Nije realizovano
Zakon o školama vežbaonicama	Nije realizovano
Evaluacija rada nastavnika	Postoji, više kao sredstvo pritiska
Decentralizacija	Školski odbori – uticaj politike
Internacionalna testiranja	Ostvareno, rezultati ispod proseka

U tabelama 1. i 2. predstavljeni su samo neki ciljevi koji su proklamovani reformskim potezima početkom dve hiljaditih (Jerković i sar., 2011). To svakako nisu jedine planirane i neostvarene promene, ali predstavljaju reprezentativan primer.

**Tabela 2.** Planovi za reformu univerzitetskog obrazovanja

Proklamovano	Procena ostvarenosti
Fakulteti – podrška razvoju demokratije	Veoma upitno
Školski sistem – podrška evropskim integracijama	Veoma upitno
Trostepenost u visokom obrazovanju	Narušena
Opterećenje studenata	Formalno izražena kroz ESPB
Mobilnost studenata	Ostvarena prvenstveno odlascima
Predispitno ocenjivanje	Donekle ostvareno

Ispitni rokovi i uslovi za upis naredne godine	Ublaženi
Studenti doktorskih studija u nastavi	Neiskorišćeni
Osavremenjavanje nastavnih planova – botom/up	Uglavnom ad hominem
Nastavničke veštine univerzitetskih nastavnika	Nema organizovanog razvoja
Praktična obuka, stažiranje, mentorstvo	Rešava se od slučaja do slučaja

S druge strane, postoje i promene koje su zaživele, kao što je koncipiranje jednosemestralnih kurseva i upotreba ESPB (evropskog sistema prenosa bodova), kojima se izražava opterećenje studenata u satima potrebnim za savladavanje predviđenog sadržaja kursa, koji se nažalost prečesto shvata kao važnost kursa, a ne angažovanje koje on podrazumeva. Čini se da se preko ovog problema značenja ESPB olako prelazi. U to smo se uverili na jednom drugom nivou, na primeru opterećenja iz osnovne škole gde smo ispitivali očekivanja, tj. procene nastavnika o tome koliko je odličnim učenicima, onima koji svakodnevno uče, potrebno sati rada u danu da bi održali taj odličan uspeh. Kada smo sabrali sva očekivanja nastavnika, ovi učenici koji nisu kampanjci trebalo bi da uče 12 sati dnevno (Jerković, 1990). Kada tome dodamo vreme provedeno u školi, ne bi im ostalo dana da se nasjavaju!

Može se reći da su se promene u obrazovanju u administrativnom smislu u značajnoj meri realizovane (Ministarstvo prosvete i sporta, 2004). Misli se na osnivanje određenih regulatornih tela, zavoda i agencija, koji treba da brinu o obrazovanju. Ipak one suštinske promene su izostale. Možda i zbog toga što za njih treba više vremena, mada verovatno to nije jedini razlog. Zbog toga su ponekad kritike „bolonjske reforme“ preterane zato što kritikuju sistem koji praktično nije ni implementiran u našem obrazovanju, na sreću onih koji smatraju da i ne treba. Naše je mišljenje da bi mnoge kritike koje se upućuju „reformisanom“ obrazovanju imale smisla, ali da su pomalo promašile cilj, jer te promene nisu zaživele. Zbog toga bi ispravnije bilo reći da je obrazovanje u našim uslovima izgubilo svoju pređašnju formu (kako god je mi ocenjivali), a da nije izgradilo novu, štagod da je ona trebala biti (Jerković, 2021). Jednostavnije rečeno, umesto alternative imali smo

destrukciju. Što znači da možemo da očekujemo novu reformu, ali ne znači da imamo razloga da se radujemo (Jerković, 2001).

## LITERATURA

- Antolović, M.(2023). Obrazovanje, nauka i nacionalni identitet pred izazovima globalizovanog kapitalizma. *Zbornik Matice Srpske za društvene nauke*, br. 187, 355–371.
- Beara, M., Popović, D., Jerković, I. (2019). Nastavnici kao stručnjaci za učenje - Između nastavne filozofije i refleksivne prakse, *Godišnjak Filozofskog fakulteta u Novom Sadu*, pp. 79-94, ISSN 0374-0730 M 51=37447-141-8, pp. 36-39
- Čemerlić-Ađić, N., Benc, D., Srđić, S.; Vujin, B., Remer, G.(2005). Bolonjski process i kontrola kvaliteta: ocenjivanje nastavnika i nastavnog procesa. U: Mimica, A. i Grac, Z.(prir.): *Visoko obrazovanje u Srbiji na putu ka Evropi četiri godine kasnije*. *Zbornik radova Alternativna akademска obrazovna mreža*, 170–178.
- Haralambos, M., Holborn, M.(1991). *Sociology: Themes and Perspectives*. Collins Educational; New Ed edition.
- [https://www.uvu.rs/2015%20Opisno\\_ocenjivanje.pdf](https://www.uvu.rs/2015%20Opisno_ocenjivanje.pdf)
- Jackson, P.W.(1990). *Life In Classrooms*, Teachers College Press.
- Jerković, I. (1990). Koliko deca treba da uče? Beograd: *Nastava i vaspitanje*, 1-2, 103–106
- Jerković, I. (2001). Kvalitetno obrazovanje – razvijeno društvo (Reforma obrazovanja u Srbiji – da li je poslednja?). Sombor: Norma, 3, 197–204.
- Jerković, I. (2015). Istorija psihologije u Srbiji. U: Zlatar, B.,M.(Prir.): *Kazivanja o Srbima kroz vekove*. Beograd: Draslar partner, 1200–1211.
- Jerković, I.(2021). Obrazovne promene i napredak: po starom (ne)možemo, po novom (ne)znamo. U: Antolović,M., Sadžakov,S.(ur.). *Moderni univerzitet: od Humboltove do Bolonjske reforme*. Sombor: Pedagoški fakultet, 89–110.
- Jerković, I.(2024). Merenje moždane subjektivnosti – nemoguća misija za psihologiju. U: Antolović i Šljukić (ur.). *O fenomenu kvantofrenije i njenim praktičnim implikacijama u društvenim i humanističkim naukama*. Matica Srpska, 213–244.

- Jerković, I.(2024). Ontološka subjektivnost i indeterminizam kao pretanje psihologiji ili o moći i nemoći psihologije. U: Antolović, M., Sadžakov, S.: Šta mogu (da promene) društvene nauke u 21. veku? Pedagoški fakultet, 113–140.
- Jerković, I., Damjanović, B. (2007). Predmetne kompetencije nastavnika kao činilac kvaliteta nastave u osnovnoj školi. Zadar: 1. Međunarodna konferencija o naprednim i sustavnim istraživanjima, Konferencijski zbornik radova: Pedagogija u kontekstu društva znanja, 104–113.
- Jerković, I., Gavrilov-Jerković, V., Mihić, I., Mihić, V., Petrović, J., Zotović, M. (2011). Dometi reforme obrazovanja u Srbiji. Zbornik radova Evropa 2020: Društvo zasnovano na znanju. TREND, Kopaonik 07.-10.03.2011. 146–149.
- Jerković, I., Golubović, Š., Lalović-Zekić, S., Kostadinović, A., Bogdanov, V.(2000). Početno čitanje i pisanje-uticaj primjenjenog metoda obučavanja. Sombor: Norma 1-2, 219–228
- Jerković, I., Žuljević, D., Jovanović, V., Gavrilov-Jerković, V., Brdarić, D. (2013). Studentska evaluacija studentske evaluacije. Knjiga sažetaka, Empirijska istraživanja u psihologiji, 22–24. mart 2013. Filozofski fakultet, 56–57.
- Klajn, I. i Šipka, M.(2008). Veliki rečnik stranih reči i izraza. Prometej.
- Liessmann, K. P.(2014). Geisterstunde. Die Praxis der Unbildung. Eine Streitschrift. Paul Zsolnay Verlag.
- Palekčić, M.(2007). Od kurikuluma do obrazovnih standarda. U: Previšić, V.(ur.). Kurikulum. Školska knjiga, 39–115.
- Previšić, V.(2007). Pedagogija i metodologija kurikuluma. U: Previšić, V.(ur.). Kurikulum. Školska knjiga, 15–37.
- Tornberg, A., Jerkovic, I., Grijak, Đ., Antolović, M. (2005). Results of Implementation of the New Curriculum at Teacher Education Faculty in Sombor. Teacher Education Faculty.
- Videnović, M. i Čaprić, G.(2020). PISA 2018: izveštaj za Republiku Srbiju. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

### **Alternative teaching for teachers: what does the curriculum tell us?**

**Summary:** Ever since education has been normatively focused on outcomes, and that has been in our country since the implementation of the Bologna rules, the authors who dealt with changes in education were relatively sharply divided into those who believed that the creation of conditions for reaching the planned competencies is the ultimate goal worthy of everyone's efforts in education, while others focused on analyzing the nature of the proclaimed competencies. Thus, for the former, the main preoccupation became the evaluation of the measurable outcomes of education with an emphasis on its application in the appropriate fields of work, while for the others, the key issue was the value, meaning of education and proclaimed goals, who should education serve, an individual or society, which was often identified as employer or nation dichotomy. To put it simply, some considered the curricular-methodical aspects of educational outcomes, while others considered the philosophical-value bases of education. However, regardless of the previously described dichotomy, in practice, curriculum creation in higher education, despite the top-bottom or bottom-up dichotomy present here, took place practically exclusively according to the bottom-up principle. Unfortunately, this is not a consequence of some rationally accepted approach to the curriculum, some principled philosophical background, but rather an interpretation of autonomy in higher education that could quite simply be called the approach of "the wishes of the listeners", in this case the wishes of the teachers. The final outcome of the situation described in this way is that the knowledge and skills that a diploma brings with it are a kind of mixture of competencies instead of a compound, to use an analogy from chemistry. The qualification of teachers is therefore very uneven in different fields, which is a consequence of which institution you obtained your degree from, i.e. what kind of teachers that institution has and how visible they are in the curriculum.

**Keywords:** curriculum, outcomes, values

Александра К. Апђелковић  
Универзитет у Нишу, Педагошки факултет у Врању  
Јована М. Арсић  
Универзитет у Нишу, Педагошки факултет у Врању

## АЛТЕРНАТИВА КАО ПЕРСПЕКТИВА: МОГУЋНОСТИ И ОГРАНИЧЕЊА У ШКОЛСКОМ КОНТЕКСТУ

**Сажетак:** Незадовољства и вековне критике школских система постали су подстицаји појаве школског плурализма, док су се као ситуациони епилог развијали алтернативни модели школа. Појава школског плурализма представља почетни корак ка променама образовних политика и школа и услов је развоја образовне и социјалне демократије. У раду је извршен приказ и анализа неконвенционалних модела школа које су засноване на принципима једнакости и слободе уз иницирање улоге ученика као носилаца активности наставе и креирања рада према њиховим интересовањима. Циљ рада је анализа одабраних модела школа које подстичу другачије приступе ученицима и поред осталог теже остварењу идеала школе по мери. Као предмет анализе одабране су три школе: Школа Sudbury Valley, Школа Big Picture Learning и Школа у облаку. Практичне импликације рада представљене су кроз синтезу поступата ових школа, уз подржавање идеје да се демократичност образовања једне земље огледа и у разноврсној понуди школа и праву на избор, те школски плурализам остаје надаље неиспуњени задатак у остварењу квалитета образовања нашег простора.

**Кључне речи:** школски и педагошки плурализам, школа Sudbury Valley, школа Big Picture Learning, Школа у облаку, алтернативно образовање

## УВОД

Школски плурализам као глобални феномен, заснован је на појави другачијих образовних потреба у чијим основама лежи поштовање унутрашњих потенцијала и потреба ученика, наспрот спољашњим интересима друштва и курикулума. Идеја развоја школа као места подстицаја и подршке ученичким потенцијалима, била је полазна нит у креирању данашње, широко распрострањене мреже алтернативних школа. Матијевић (2009) указује да се заговарање и остваривање школског плурализма одвија у земљама са дугом демократском традицијом као што су Холандија, Данска, Немачка, Финска, САД. С обзиром на чињеницу да „педагошку сцену обележавају разноврсне теорије у области образовања“ (Milutinović, 2011: 150), интензивна друштвена брига и даље је неопходни ресурс развоја и унапређивања постојећих школских система, како традиционалних тако и алтернативних.

Школа по мери Едуарда Клапареда (Edouard Claparède) још увек је неостварена идеја за бројне школске системе, посебно оне који се налазе у мање развијеним и традиционалним земљама које су дуго биле изван круга демократских држава, земље бивше Југославије, бивши Совјетски Савез, Румунија, Бугарска, Мађарска, бивша Чехословачка, Албанија и у којима педагошки и школски плурализам није био пожељан (Матијевић, 2009). Промене традиционалних школских система у земљама ограничених друштвених стандарда често су споре, ретке, нецелисходне, без адекватне дуготрајније усмерености ка квалитету. Школски системи које обележава свакодневна борба за основна права и достојанство наставничке професије тешко мењају наставне праксе, а као један од разлога у литератури (Nagata, 2006) се наводи да „поседују потенцијал да уздрмају основе постојећег система образовања“. Међутим, запажање о нефункционалности школских система део је и земаља са развијеном мрежом алтернативних школа; тако Динтерсмит (Dintersmith, 2018: XIII) процењује да је и амерички образовни систем „... заглављен у времену и да припрема ученике за свет који више не постоји“.

Један од заједничких постулата државних и алтернативних школа јесу ученици, који у оба система не желе да уче на начине који изазивају досаду и прете њиховом младом креативном бићу. Да ли ће школа моћи у будућности да постане место у којем ће ученици са радошћу долазити и учити, свакако зависи од структуре коју буде формирала

у перспективи и понуде коју пружи осетљивом и изузетно захтевном тржишту, а то су дечији дух, мотивација и креативност. Позитивни утицаји алтернативних модела школа на традиционалне, присутни су и уочавају се у виду употребе иновативних наставних стратегија попут: активног учења, пројектних приступа, учења путем откривања, кооперативног учења и сличног. Као такве, преузете из алтернативних школа, постале су део масовних државних школа и без сумње афирмативно утицале на измене традиционалне наставне праксе. Алтернативни облици образовања постављају и питање улоге наставника у процесу стицања знања. Сугата Митра у Школи у облаку истиче да је „колективна умна кошница“ најбољи наставник (Митра, 2022: 9), Дејвид Гринберг у Садбери школи издваја идеју самоиницијативног учења у којем се утицај на млађе ученике остварује заједничким радом са старијом децом, чиме се улога наставника мења (Greenberg, 2008), док је у *Big Picture Learning* школама наставник у улоги ментора.

Из учесталих и реалних проблема конвенционалних школа проистекао је велики број критика школе, које нису малициозне, већ представљају могућност проналажења слабих тачака и могућности унапређивања школских система. Критике школе виђене позитивним ставом аутора означене су као „нови педагошки ветар који изнова дува, не решава проблеме али доноси довољно полета да се актуелни проблеми поново анализирају“ (Vrcelj, 2018: 29). Научити ученике како да уче изузетно је значајан сегмент рада школе (Анђелковић, 2023), зато је и питање другачијег приступа учењу и настави потребно потражити у алтернативном образовању. Неопходно је да школа 21. века буде простор за изградњу етике различитости, неговање толеранције, уважавања различитости, креативности и независности у мишљењу, уз јачање есенцијалних одредница, попут: еманципације, достојанства, аутономије и самостварења ученика, сарадње, интеграције и индивидуализованих приступа њиховом развоју уз диференцијацију наставе и континуирани професионални развој наставника, директора и сарадника школе (Анђелковић, 2023: 15).

Циљ рада је анализа одабраних модела школа које подстичу другачије приступе ученицима и поред осталог теже остварењу идеала школе по мери. Као предмет анализе одабране су три школе: школа *Sudbury Valley*, школа *Big Picture Learning* и Школа у облаку. И поред значајних разлика, свака од њих потражује и креира најбоље могућности за мотивисање ученика на учење и развој.

## АЛТЕРНАТИВНЕ ШКОЛЕ ПО МЕРИ ДЕЦЕ

Садбери школа (*Sudbury Valley School*) је настала под утицајима културног преокрета шездесетих и седамдесетих година XX века. Овај временски период препознат је по развоју свеобухватних идеја друштвеног заједништва, борби против неједнакости и предрасуда на свим нивоима, антирасизму, генерисању и оснаживању визија једнаких људских права и слобода. У тако креираној друштвеној атмосфери основана је Садбери школа у Америци 1968. године у Фрејмингему, држави Масачусетс (*Framingham, Massachusetts*), од стране родитеља, власника и одређеног броја присталица од којих је најпознатији Данijел Гринберг (*Daniel Greenberg*). Осмишљена је као заједница којом подједнако управљају сви њени чланови са јасном визијом индивидуалне слободе деце која им је неопходна за лични развој. Сви чланови су одговорни за општу добробит школе, уз сагласност о очувању атмосфере у духу слободе, правичности, поштовања и реда који су уједно и темељи Садбери школе. Оснивачи ове школе сматрали су да традиционални школски систем не припрема децу за одговорно грађанство у демократији. Као социјално-политички аргумент против привилегованих приватних и јавних школа издвојена је идеја: „демократског школовања као припреме за демократско друштво“ (*Greenberg & Sadofsky, 1998*). Сегрегацији у *Sudbury Valley School* нема места, инсистира се на принципу да су сви људи, без обзира на расу, национално порекло, веру, пол или године, створени једнаки, и то не делимично, или скоро, већ потпуно једнаки. Школа подржава вредности америчког друштва уз идеју да је свако дете потребно третирати као одраслог човека, док сваки члан школске заједнице доприноси одговорности за одржавање визије школе.

Према подацима (*Valeeva & Kasimova, 2015*) алтернативни образовни покрет Садбери обухвата око 40 школа у Америци, Белгији, Јапану, Холандији, Немачкој, Данској, Израелу и другим земљама. Спој слободе и одговорности настало је као резултат оснивања и рада *Sudbury Valley School* и обележје је, и саме Садбери долине. *Sudbury Valley School* обухватају ученике од предшколског до средњошколског узраста, који слободно истражују свет сопственим темпом и јединственим начинима, док је део одговорности за осмишљавање њиховог развоја у одраслом добу и на њима.

Уз високо поштовање аутономије ученика у Садбери школи се подржава идеја да је људска радозналост најбољи подстицај учења,

док се најбоље учи онда када се учење самостално иницира, и зато је ученицима дата могућност потпуне самосталности у одабиру за-датака, времена и технике учења. Ангажованост наспрот покорности једно је од правила ове школе. Наставници су један вид помоћи ка остварењу замишљених планова ученика. Иако се школа не може замислити без наставног плана и програма, то је обележје *Sudbury Valley School*. Аутентичност ове школе најбоље се може приближити и појаснити саморефлексијом Гринберга о њиховом курикулуму. Првобитни одговор био је да: „наставни план и програм не постоје“, потом да: „нема дефинисаног наставног плана и програма“, до коначног одговора да је: „наставни план и програм ограничен једино дечијом маштом“ (Greenberg & Sadofsky, 1998: 150).

Валева и Касимова (Valeeva & Kasimova, 2015) издвајају три периода развоја *Sudbury Valley School*. Први период (1968 – 1989) који је концептуално-организационог карактера заснован на филозофско-педагошком концепту Данијела Гринберга. У првих петнаестак година рада само неколицина школа је радила по овом моделу. Гринберг је веровао да је за „културни опоравак“ људи који карактерише повратак човека природним изворима потребно време. Посебно је указао на значај личности наставника и потребан ентузијазам и посвећеност. Други период (1990–1999) карактерише отварање нових школа у САД и иностранству. Географска рас прострањеност школа укључује велике америчке државе (Вашингтон, Колорадо, Калифорнија, Флорида) и развијене земље (Јапан и Израел). Гринберг је издвојио потребне постиндустријске друштвене вредности укључујући креативност, флексибилност размишљања и нестандардну интелигенцију, што је изазвало отварање већег броја школа овог типа. Трећи период (2000–2012) препознат је по развоју Садбери концепта и изван Америке. Заједно са америчким државама Тексас, Јута, Њу Џерси, Мериленд, Пенсилванија, Хаваји, Садбери концепту су придружене и иностране државе: Белгија, Јапан, Холандија, Данска, Немачка, Израел и друге.

Без обзира на присутне страхове родитеља да *Sudbury Valley School* не припрема за живот и школовање надаље, ученици често изненаде посматраче речником и креативношћу. Успешно савладавају различите вештине попут: кулинарства, информатику, музике, сликарства, вајарства, креативног писања, фотографије и сличног, док су три области обавезујуће за сваког од ученика, без обзира на узраст, а то су: музика, декорисање и говор (Greenberg, 2015).

Подела на наставне предмете и часове не постоји, али ученици прикупљају разне информације од првог дана школе и на основу искуства изграђују сопствено виђење одређених појмова, што води ка синтези знања о неком појму. Класичне учионице не постоје, већ се учење одвија у специјално опремљеним уметничким, музичким, научним собама, лабораторијама. Двориште школе често је намењено креативним вештинама, попут бојења текстила, грнчарије, за све узрасте деце. Посебна пажња придаје се квалитетним књигама и могућности да буду доступне сваком ученику, док се код ученика не побуди радозналост за читањем (Greenberg, 2008). Садбери школе засноване су најпре на развоју дечијег духа и слободе уз усмереност на њихова интересовања и развој креативности, уз идеју да су тако одгајана деца много значајнија америчком друштву.

Идеја редизајнирања образовања којом су ученици постављени у центар свог учења била је почетна мисао на којој су два образовна визионара Денис Литки и Елиот Вашор (Dennis Littky & Elliot Washor) отворили прву од тадашњих шест средњих школа Big Picture Learning, 1996. године на Роуд Ајланду (Rhode Island). Нешто пре тога основали су непрофитну образовну организацију The Big Picture Company, ради приказивања значаја и смислености образовних идеја свету. Основане су у саставу Метрополитан регионалног каријерно-техничког центра (*The Metropolitan Regional Career and Technical Center „The Met“*). Оснивач ових школа Денис Литки жељео је да трансформише животе милионе деце, можда и нације у целости (Littky & Grabelle, 2004). Структуру ученика у *The Met* и *Big Picture* школама чини популација деце из осетљивих група, деца из угрожених група, сиромашних породица, припадници мањина (Pink, 2011), већина њих уписује колеџе након дипломирања у *The Met* (98 %), док су чак 75% те деце први који су из њихових породица уписали средње школе (Littky & Grabelle, 2004).

Школе *Big Picture Learning* налазе се на 65 локација у 18 држава у Холандији, Аустралији, Италији и Канади. Захваљујући овом програму чак 25 % ученика матурира и упише студије (Arnold & Mihut, 2020). Слободан избор ученика у учењу основа је рада. Ученици самостално управљају својим образовањем, стичу основна знања и примењују их у реалним пословима уз искусног тутора. Оцењивање је према радном учинку, презентацијама, пословима, труду и залагању. Развличите групе ученика обухваћене су овом школом од

ученика под ризиком, старијих до надарених ученика, уз различите животне приче, интересовања, изазове и страсти (Arnold & Miħut, 2020).

Обележје школе је усредсређеност на ученике који уче кроз своје страсти и интересовања и уче у и изван школе (Fischetti et al., 2024). Ученици немају предмете, распореде, већи број наставника и учионица или испите. У школи нема часова, оцена и тестова, а сваки ученик је особен и захтева посебан подржавајући приступ. Индивидуализовани планови учења одвијају се уз подршку ментора, родитеља и вршњака, јавне приказе учења путем презентација, уметничке пројекте и приче показатеља. Већина ученика је из породица са ниским примањима, док је школа карактеристична по неформалним односима одраслих и ученика уз организацију учења превасходно око интересовања ученика. Један од оснивача *Big Picture Learning* школа, противећи се проверама знања, указује да зависности од тестирања заслепљује и не оставља могућност за идеју да је оно што се налази у срцима значајна лекција коју деца треба да науче (Littky & Grabelle, 2004). Стварање приступачног и стимулативног окружења, подстицајних услова за остваривање школског постигнућа, а најпре обезбеђивање подједнаких образовних шанси за сву децу, посебно је препознато у *Big Picture* школи.

Лонгитудиналне студије којима је праћено око 1900 дипломаца средњих школа *Big Picture Learning* потврдиле су изузетан успех школа у неговању позитивних односа, помоћи ученицима у потрази за интересовањима, промоцији матуре и уписа на факултет. Али су резултати академских постигнућа и ученичке упорности касније на факултетима различити (Arnold & Miħut, 2020). Управо је то једна од учесалих примедби алтернативним видовима образовања, да значајније развијају васпитне и социјалне утицаје ученика у односу на академска постигнућа. Циљеви образовања представљени од стране оснивача (Littky & Grabelle, 2004: 1) провокативни су изазов не само традиционалном образовању већ и друштву и појединцима. Он истиче да је ученике желео да научи да:

- буду целожivotни ученици;
- буду пасионирани;
- буду спремни да преузму ризик;
- буду способни да решавају проблеме и критички мисле;

- буду способни да гледају другачије на ствари;
- буду способни да раде независно али и са другима;
- буду креативни;
- брину и желе да помогну друштву;
- буду истрајни;
- имају интегритет и самопоштовање;
- имају моралну храброст;
- буду способни да користе добро речи око себе;
- говоре добро, пишу добро, читају добро и добро умеју са бројевима;
- **истински уживају у својим животима и раду.**

Учење у *Big Pictures Learning School* и *The Met* самостално је и дешава се један на један у малим групама и индивидуално. Одвија се након часова и након сјајних предавања. У овим школама учење подразумева начине како мислити уз свесност ученика током учења. Бити наставник ових школа подразумева познавати циљеве образовања, начине како се одвија учење и знати како пренети сваком ученику понаособ та знања (Littky & Grabelle, 2004: 14). Уз то се наводи да је учење читања и математике једноставније од способности да се верује у сопствене и способности других.

Школа у облаку (*The School in the Cloud*) представља образовни експеримент који иако није имао за крајњи циљ преиспитивање формалног образовања поставио је питање његове целисходности. Иако је почетна замисао била вид педагошког огледа, као таква, потпуно је урушила конвенционалне образовне погледе и наставну праксу. Настала је након вишедеценијског истраживања и примене идеја Сугате Митре, индијског физичара, информатичара и теоретичара образовања чија је почетна идеја била да су деца способна за самостално учење уз употребу интернета у било ком делу света. Сугата Митра је започео са реализацијом идеја у сиротињској махали Калкафи у Делхију у Индији, 1999. године. Почетни пројекат под називом *Rupa u зиду* (*The Hole in the Wall*) потпуно се конфронтирао реалности конвенционалних школа да су за учење неопходни ученица, школске клупе, табла или наставници. Сугата је омогућио приступ компјутеру деци, која су имала могућности приступа и рада на њему са улице, иако нису знали енглески језик или имали икакве

дигиталне вештине. Дигитални јаз (*digital divide*) који се односи на недовољну доступност дигиталних уређаја и технологије услед постојећих социјалних неједнакости, овим експериментом почeo је да се разлаже макар у подручјима која је Митра означио као потенцијална за његова истраживања. Понављајући огледе широм Индије по сиротињским махалама, увек је наилазио на исти закључак да се дигитална писменост појављивала сама од себе (Митра, 2022) у такозваним киосцима знања који ће касније бити преименовани у станице за учење. Киоск знања био је назив за његов почетни образовни оглед и само почетак великог изазова, који га је мотивисао да на ТЕД позорници 2013. године добије милионе долара којима ће започети нови пројекат изградње Школа у облаку и тиме добити глобалну подршку.

Поред обавезних компјутера и приступа интернету у Каликутским у Индији уведен је „метод по баки“, који је подразумевао да се баке из других крајева света укључују путем технике и изразе дивљење постигнутим успесима деце. Овај метод се показао високо продуктиван за резултате ученика. Дивљење се показало као моћан алат за учење, осећај да вам се неко диви потпомаже самоорганизовано учење (Митра, 2022: 22). Идеја самоорганизованог учења уз употребу интернета, представља основу његовог експеримента којем је додао важан елемент, а то је подстицај и подршка неког старијег у околини, која је искључиво позитивна и благонаклона. Оваквим приступом је објединио природну радозналост деце, њихове дигиталне потребе са педагошким подстицајима на којима почива традиционална педагогија. Истраживање разних тема на интернету, рад у малим групама и вршњачка подршка одлике су наставне практике Школа у облаку. Усамљеност деце која се замера дуготрајном коришћењу технологија, овде не постоји услед вршњачког учења и усмерености на решавање проблема.

Самоорганизовано учење СОЗУ одвија се у истоименим СОЗУ лабораторијама у школама. Током развоја идеја дошло се до закључака да групе не могу бити велике како би се остварило учење. Формиране СОЗУ лабораторије могу се оснивати у било ком простору, препорука је обухват од највише 24 ученика у шест група. Инспириран питањем да ли би изузетна постигнућа ученика из сиромашних крајева Индије значила нешто у најразвијенијим земљама попут Енглеске, мотивисала су Митру да укључи ову децу и формира СОЗУ

лабораторије и у богатим земљама. Наставник Митрине школе има кључну вештину, а то је да поставља „велика питања”, на која ученици проналазе одговоре употребу интернета. Вештине будућности потребне грађанима, нису оне које се налазе у понуди садашњих школа и зато Сугата позива на изградњу минијатурних окружења за учење којима управљају деца. Идеја доступности образовања имплицитна је основа Сугатине школе и представља придрживање идејама бројних педагошких стремљења ка достизању социјалне правде у образовању, попут критичке педагогије.

## ЗАКЉУЧАК

Актуелни контекст образовања обележен четвртом индустријском револуцијом представља комплексно подручје утицаја у којем су дигиталне технологије заузеле капитални простор. Традиционално образовање и школе нису институције које успевају да прате настале друштвене и индивидуалне захтеве. У предговору Сугатине књиге Школа у облаку хоризонти будућности, угледни научник и професор педагогије са Универзитета из Мелбурна Џон Хети (Hattie, према: Митра, 2022: XXIII) истиче да би: „фантастично путовање од тачкице до иновације зване Школа у облаку могло да се спроводи широм света међу богатима и сиромашним, али оно што је за то потребно јесу отворен ум и радозналост“. Сложићемо се да су радозналост и отворен ум предуслови за отварање новог алтернативног поглавља у пољу образовања, како за развијене школске системе, још значајније за оне са традиционалном оријентацијом.

Суштински постулати на којима су засновани модели анализираних школа: *Sudbury Valley School*, *Big Picture Learning School*, *The School in the Cloud*, понаособ су аутентични, али са значајним бројем идентичних или сличних идеја, као што су:

- Школска клима заснована на поверењу између деце и одраслих, и свих учесника међусобно.
- Одговорност за исходе учења значајним делом припада и ученицима, као и бројна питања будућег развоја.
- Двосмерна комуникација која резултира заједничким доношењем одлука о свим питањима.

- Мањи број ученика за рад, који се често распоређују у групе у којима је вршњачко учење основна стратегија.
- Наставници су у улогама ментора, консултаната и водича у процесу стицања знања, при чему је учење самостално или групно, готово увек и искривено, засновано на откривању и буђењу раздозналости.
- Просторије ових школа су специјализоване у виду лабораторија или наменских простора за стицање нових сазнања, нема традиционалних ученичка.
- Одабир тема и техника за учење према сопственом темпу, плану и способностима ученика уз висок степен ученичке слободе је правило.
- Нема прописаних планова и програма, већ су потребе ученика почетна основа учења и рада.
- Постоје педагошки подстицаји, различитих облика којима се појачава интезично учење, мотивише и оснажује ученички рад.
- Одсуство било којег вида сегрегације и неговање демократије.
- Нема традиционалних тестирања и формалног оцењивања.
- Самопоуздање, креативност и јачање социјалних веза између ученика утичу на индивидуално оснаживање, успешнију групну кохезију ученика и развијање близкости са наставницима, што овим моделима поред образовног даје посебан васпитни ефекат.

Тражећи одговоре на визију школе по мери, ови модели од утицаја су на бројне образовне аспекте, али постају и један од значајних показатеља за ублажавање образовних и социјалних неједнакости међу децом. Адекватним решењима на питања потреба деце различитих социјално-економских статуса показале су се као адекватни алати за развијање васпитне функције. Квалитет, једнакост и академски успех за свако дете основа је њиховог рада и представља не искључиво демокративну, већ изузетно реалистичну подршку ученицима.

Иако би алтернативни модели захтевали додатна промишљања, неконвенционалне приступе, непознанице различитих облика, додатне ресурсе и разна улагања, вреди их разумети, разматрати и имплементирати широм образовних система. Аргументи за постојање и експанзију алтернативних модела капитални су у изградњи демократског приступа образовању, а само неки од аргумента су:

- промена перцепције о начинима функционисања и рада школа,
- указивање на изузетни значај односа између ученика и наставника за крајња постигнућа и животне успехе ученика,
- издвајање сарадње и подршке као основе за академска и сва остала постигнућа,
- свакодневно унапређивање школске климе и сарадње са заједницом и сл.

Процес увођења било којих иновација није једноставан, тако да би алтернативни видови донели много изазова и питања од образовних политика, преко администрације, законских регулатива до саме праксе. Nagata (Nagata, 2006) као најчешћи проблем издваја недостатак правне регулативе и проблем процене квалитета који доводе до проблема у акредитацији програма алтернативних школа, и последично и до ускраћивања финансирања. Уколико сагледамо услове живота у руралној Индији, постаје јасно да проблем увођења образовних алтернатива није само материјалне природе већ и психолошког отпора уз предрасуде о функционисању и раду школа, чиме се отвара простор неповерења и појачавају разлике у перцепцијама између алтернативних и државних школа. Посебан проблем представљају групе наставника дигиталних имиграната који немају никакав додир са технологијама и ту настаје озбиљан моменат отпора за промене у традиционалним школама. Сам Митра истакао је као проблем на који је наилазио да на појединим местима управа школе и родитељи нису умели да отворе ум за нешто што није традиционално образовање, већ су се грчевито држали нечега што не дозвољава промену и напредак (Митра, 2022: 35).

Зарад ширења педагошког плурализма потребно је подстаки идеје алтернативног образовања кроз теоријске и практичне оквире, али и путем системских корака који крећу од образовања будућих наставника.

## ЛИТЕРАТУРА

- Arnold, K., & Mihut, G. (2020). Postsecondary Outcomes of Innovative High Schools: The Big Picture Longitudinal Study. *Teachers College Record*, 122(8), 1-42. <https://doi.org/10.1177/016146812012200803>
- Аћелковић, А. (2023). Школа: коме звона звоне? Педагошки факултет у Врању.
- Dintersmith, T. (2018). *What School Could Be: Insights and Inspiration from Teachers across America*. Prinstone University Press.
- Fischetti, J., Hill, A., Lynch, D., Pettit, J., Rutkowski, J., White, V., Chadwick, D. & Down, B. (2024). Preliminary findings from the longitudinal study of big picture learning Australia university pathway students. *Discover Education* 3, 67 <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00148-0>
- Greenberg, D. & Sadofsky, M. (1998). *Starting a Sudbury Valley School: A Summary of the Experiences of Fifteen Start-Up Groups*. Sudbury Valley School Press.
- Greenberg, D. (2008, November 19). Can children „learn“ anything at Sudbury Valley school? Sudbury Valley school. <https://sudburyvalley.org/essays/can-children-learn-anything-sudbury-valley-school>
- Greenberg, D. (2015, June 29). A place of the arts in Sudbury schools. Sudbury Valley school. <https://sudburyvalley.org/blog/place-arts-sudbury-schools>
- Littky, D. & Grabelle, S. (2004). *The Big Picture: Education Is Everyone's Business*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Milutinović, J. (2011). Alternative u teoriji i praksi savremenog obrazovanja – put ka kvalitetnom obrazovanju. Savez pedagoških društava Vojvodine.
- Matijević, M. (2009). Školski i pedagoški pluralizam u zemljama u tranziciji. У N. Potkonjak (ur.) Buduća škola, Zbornik radova sa naučnog skupa I (str. 193–206). Srpska akademija obrazovanja.
- Nagata, Y. (2006). *Alternative Education: Global Perspectives Relevant to the Asia-Pacific Region*. Springer.
- Pink, D. (2011). *Šta nas pokreće: Neočekivana istina o ljudskoj motivaciji*. Laguna.
- Митра, С. (2022). Школа у облаку: хоризонт будућности образовања. Едука.
- Valeeva, R. & Kasimova, R. (2015). Alternative Educational System Sudbury Valley as a Model for Reforming School. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 182, 274 – 278. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.04.766
- Vrcelj, S. (2018). *Što školu čini školom: teorijski pristupi, koncepti i trendovi*. Filozofski fakultet.

### **Alternative as a perspective: the opportunities and limitations in the school context**

**Summary:** Dissatisfaction and age-old criticisms of school systems became incentives for the emergence of school pluralism, while alternative school models were developed as a situational epilogue. The emergence of school pluralism represents the initial step towards changes in educational policies and schools and is a condition for the development of educational and social democracy. The paper presents and analyzes unconventional models of schools that are based on the principles of equality and freedom, with the initiation of the role of students as bearers of teaching activities and creation of work according to their interests. The goal of the work is the analysis of selected school models that encourage different approaches to students and, among other things, strive to achieve the ideal of a custom-made school. Three schools were selected as the subject of analysis: Sudbury Valley School, Big Picture Learning School and The School in the Cloud. The practical implications of the work are presented through a synthesis of the postulates of these schools, while supporting the idea that the democracy of a country's education is reflected in the diverse range of schools and the right to choose, and that school pluralism remains an unfulfilled task in achieving the quality of education in our area.

**Keywords:** School and pedagogic pluralism, Sudbury Valley School, Big Picture Learning School, The School in the Cloud, alternative education

Nataša Z. Janković

University of Belgrade, Faculty of Education,  
Department for foreign languages

## THE IN-LEARNING PARADIGM OF CONTEMPORARY EDUCATION

Challenging conventional ways of thinking and doing at the time of global changes is particularly tangible in the world of education. Instead of mere recipients of information, students are perceived as reflective co-creators of learning. Since their individual knowledge, needs and abilities represent the essence of their learning potential, promoting students' **IN**dependent study and **IN**vestigative spirit makes the first half of the altered educational paradigm. Its other half is derived from the teaching side of the process. Coupled with shared experiences in flipped classrooms, students' potentials are better honed through **IN**teractive tasks and **IN**tegrative learning experiences.

Relying on the fundamental aspects of the Constructivist, Humanistic and Connectivism learning theories, this paper aims to present alternative approaches to academic foreign language use within an **IN**terdisciplinary curriculum. It demonstrates how some of the most effective modern approaches to language and content teaching (Communicative Language Teaching, Language for Specific Purposes, Project-Based Learning, English Medium Instruction, etc.) are applied at the Faculty of Education in Belgrade to provide students with a bilingual educational setting supportive of their talents and strengths. A descriptive method is used to present a selection of activities within these English-based courses, while excerpts from an empirical study will provide feedback on the benefits and challenges of the presented **IN**-learning educational paradigm.

**Keywords:** independent, investigative, interactive and integrative learning, interdisciplinary curriculum, English language, contemporary education, educational paradigm.

## INTRODUCTION

Global changes and the pace of developments in the world have urged us to adopt a new perspective on many aspects of our lives. Challenging conventional ways of thinking and doing is particularly tangible in education. Given a much more active role than in traditional classrooms, learners are now encouraged to be not only the recipients, or mere participants in education, but reflective co-creators of their own learning. Their individual knowledge and skills can be seen as their potential for developing a more critical way of thinking and reasoning, and for assuming more personal responsibility for the learning outcomes. Therefore, promoting students' **I**Ndependent study and **I**Nvestigative spirit makes the first half of the altered educational paradigm. Its other half is derived from the teaching side of the process. Coupled with shared experiences in flipped classrooms, students' potentials are better honed through **I**Nteractive tasks and **I**Ntegrative learning opportunities. With the technological advancements on their side, and such altered approaches to learning, today's students can reap the fruits of education more easily than past generations. By accepting the challenge themselves, teachers can also boost the process, and enhance the learning and teaching outcomes. Although requiring an additional dose of commitment, it may be a welcome step forward for the teachers too as the flagship bearers of contemporary education.

Academia has always been the central arena of human knowledge, which takes time and effort to build. Apart from knowledge, humans are also characterised by feelings and needs, talents and abilities. If their learning is done in a stimulating atmosphere, which enables them to realise their full potential, there is higher likelihood of success than when feeling disconnected. Communication with others in the educational process, as well as with a variety of modern sources of information, is hardly conceivable without language. In today's world of blended cultures and industries, a lot of shared human activity, scientific work and artistic endeavour largely depends on the use of other languages. As a long-established *lingua franca*, English has found its way not only as a means of communication among people and nations, but also as a medium of instruction in educational institutions. With its own history of development, applied linguistics has evolved through different methodological approaches to teaching. The ones deemed most useful today are those that enable fulfilment of the above-mentioned learners' needs and teaching objectives.

Relying on the fundamental aspects of the Constructivist, Humanistic and Connectivism learning theories, this paper aims to present an alternative **IN**terdisciplinary approach to academic foreign language use. Rather than offer a new theory, it demonstrates how a blend of the most effective ways of contemporary language teaching (Communicative Language Teaching, Task- and Project-Based Learning, Language for Specific Purposes, etc.) and content delivery (English Medium Instruction, Content and Language Integrated Learning) is applied at the Faculty of Education of the University of Belgrade, to provide students with a bilingual educational setting supportive of their talents and strengths. A descriptive method is used to present a selection of activities within these English-based academic courses, while excerpts from an empirical study provide feedback on the benefits and challenges of the presented **IN**-learning educational paradigm.

## RELEVANT LEARNING THEORIES

When a new curriculum is being developed, the way we perceive the purpose of education, the objectives of teaching and the expected outcomes of learning, will determine our educational paradigm<sup>1</sup>, as a theoretical framework that underlies our teaching practice. As stated above, the cognitive aspect of students' learning is not the only one to be taken into consideration during course creation. Students' multiple skills and strengths can be better utilised if a holistic approach complements their academic endeavour (Janković & Buđevac, 2024: 172-3), and if we move away from the traditional, subject-centred approach towards an integrated curriculum (Smith & Karr-Kidwell, 2000: 1).

Faced with new challenges posed by the Fourth Industrial Revolution, education systems also evolve and need to adapt. According to Pradeep and Lok Boon, to nurture future-ready graduates, capable of complex problem-solving and active learning, "higher education curriculum must be designed to become more fluid and organic, promoting more personalized and interdisciplinary learning" (Pradeep & Lok Boon, 2020: 67). The best driving force for positive learning outcomes is students' self-motivation and their active knowledge construction

---

<sup>1</sup> <https://www.britannica.com/dictionary/paradigm>; <https://www.merriam-webster.com/dictionary/paradigm>;

through effective interactions. The following chapters present the fundamental aspects of the learning theories that have contributed to the initial conceptual design, development, and further improvement of such an integrative interdisciplinary curriculum.

### **The Constructivist learning theory**

The constructivist learning theory rests on the belief that human development and learning are active processes in which our previous knowledge and experience provide the basis to be further built upon. When acquiring and processing new information, we actively build or "construct" our knowledge about the world around us. However, the ways in which we perceive things or events differ and thus determine our own perception of reality (McLeod, 2024). A group of children, students, or adults need not experience the same situation in the same way.

Piaget considered that by manipulating objects, transforming them and understanding the way they are constructed, children engage in operations that make the essence of their learning (Piaget, 1964: 176). With a less individualistic and more sociocultural vision, his theory echoed in Vygotsky's and Bruner's social constructivism, placing the imagery of learning within the former's zone of proximal development, and the latter's assimilation, scaffolding, and spiral curriculum (Janković, 2015; Prakash Chand, 2023).

Seeing cognitive development as a result of constant inquiry and interaction with the world, John Dewey also emphasised the need for students' active learning in real-life contexts, by observing problems as educational experiences, and their consequences as objects of meaningful, emotional and reflective reasoning. Otherwise, this pragmatist thought, the students might not be able to construct new habits, or adapt and revise the old ones (Dar, 2021: 15).

### **The Humanistic learning theory**

The humanistic learning theory redirects one's thoughts from the more formal to the more essential reasons for learning. Emerging as a response to previously firmly established educational theories of behaviourism and psychoanalysis, humanistic psychology turns to the human as a rational and emotional being. Humans are perceived as individuals

driven by feelings in their learning and not as objects of study. Instead of exposure to stimuli, rewards or punishments, space is provided for students' personal choice, their self-esteem, self-evaluation, affective as well as cognitive learning, and a feeling of physical, mental and emotional safety (Cloke, 2024). Learning is associated with the "acquisition of new knowledge, behaviors, skills, and values through a process of study, practice, and/or experience" (Madsen & Wilson, 2012).

Abraham Maslow devised a hierarchy of needs, ranging from the basic survival needs to the more creative, intellectual ones, such as *self-actualisation*. In order for students to reach the stage of self-actualisation, the teachers' role is to help them meet as many of their needs as possible. Carl Rogers also emphasised the importance of unconditional positive regard and empathetic understanding, i.e., enabling the learners to feel motivated to achieve their full potential, and seeing the process of education through their eyes (Nelson et al., 2012: 8).

Learners' autonomy is more easily reached in student-centred teaching, where the student assumes a considerable degree of authority and control of their own learning. With a holistic approach to students' personalities and activities, teachers can help them meet their learning needs, in line with the humanistic learning theory.

### **The Connectivism learning theory**

As an innovative theory, connectivism is based on the standpoint that in the era of digital connectivity, effective learning requires integration of thoughts, theories, and information that one experiences when using modern technology. Its effects are especially noticeable in modern education, both in and out of the classroom. Students are given space for collaboration, not only among themselves, but also with digital tools, which extends their opportunities to share ideas and solutions. Thus, learning becomes decentralised and more dynamic, as students can connect to various databases or communicate through platforms such as social media, online communities, etc. (Kurt, 2023).

Since the early 2000s, the digital revolution has made information more accessible and the learning experience more interactive, with artificial intelligence facilitating the experience (*ibid.*). Siemens finds informal learning an important aspect of our learning experience, in which the 'know-where' (understanding where to find knowledge needed)

becomes an important supplement to the old ‘know-how’ / ‘know-what’ paradigm (Siemens, 2005).

Compared to the previous theories, connectivism adds one more dimension to the students’ active role – distribution of knowledge across networks. A truly connectivist environment presupposes integration of digital learning experiences not only by means of online courses and webinars, but also through a variety of platforms, AI generative and other applications, and social networks. A special advantage of using such platforms or applications lies in the possibility to establish connections and networks with teachers and students from other parts of the world. The teachers then assume the roles of guides and facilitators, and the students become explorers in their digital learning environment (Kurt, 2023).

## **AN INTEGRATIVE INTERDISCIPLINARY CURRICULUM**

An interdisciplinary curriculum offers a more comprehensive approach to teaching and learning than subject-centred curricula. In discipline-specific study courses, since the focus of each subject is on a single content area, students may not feel the need to draw connections between diverse areas of knowledge, unless so prompted by the teacher. Their reflection on a certain problem, topic or unit of learning, therefore, is also single-sided. Interdisciplinary pedagogy encourages them to reflect on the object of analysis from multiple perspectives by making meaningful connections, just as they do in complex life experiences.

Interdisciplinary curricula are “explicitly integrative seminars and experiences”, characterised by linked courses, genuinely collaborative team teaching and planning, collaborative theme-, problem-, or project-based learning, integrative learning portfolios, etc. (Klein, 2005: 9-10). By synthesising knowledge, students develop critical thinking skills, and the ability to solve complex problems in innovative and creative ways. Integrative interdisciplinary approach is a form of active and often inquiry-based learning, with questions, problems or scenarios shared or negotiated among the students, and the teacher rather directing than dominating the process (Croydon Hills Primary, 2024). However, the learning outcomes result from both teachers’ and students’ cognitive, motivational and social characteristics and their constructive interactions (Hoidn & Reusser, 2021: 33).

## INTEGRATIVE CONTENT AND LANGUAGE TEACHING

Foreign language teaching in academia has its own purpose, and is not to be regarded as ‘just another’ subject in any curriculum. It is there to prepare students for life and for work.

The young people of today and tomorrow need to be able to apply higher order thinking skills to real-life problems, and to manage cultural complexity effectively, which they can achieve by being “agents in their own learning, critical inquirers, able to collaborate, [...] and to make meaningful connections across disciplines” (Mansilla, 2008: 31).

Based on an integrative pedagogy, with a variety of strategies at students’ disposal, the use of other languages provides them with better opportunities towards these goals than any other curricular area.

Why is this so?

- a) Because modern teaching is based on the key “4Cs” skills for 21<sup>st</sup> century learners: communication, collaboration, critical thinking, and creativity (Pardede, 2020: 71), and language learning provides an abundance of opportunities to practise them.
- b) Because HE curricula often include courses of Languages (e.g. English) for Specific Purposes (LSP/ESP), which incorporate both linguistic and content area knowledge specific to the students’ specialised needs (Trace et al., 2015: 2).
- c) Because many in-service teachers around the world already base their work on the principles of Content and Language Integrated Learning following the European Framework for CLIL Teacher Education (ECML Resources).
- d) Because universities have seen growth in academic subjects taught through English as a Medium of Instruction (EMI) in non-Anglophone countries, with many teachers wishing to obtain competences beyond general language proficiency (Macaro et al., 2020: 1).
- e) Because contemporary generative knowledge, so much reliant on other languages, provides people with a sense of engagement, purpose and direction, which in turn, supports the development of different types of capacities (Peet, 2016).
- f) Because languages are so highly constructive, humanistic, and connective that they are perfectly suitable for developing an integrated interdisciplinary curriculum.

## **THE INTERDISCIPLINARY ENGLISH LANGUAGE MODULE OF THE FACULTY OF EDUCATION**

The work of preschool and primary school teachers requires highly specialised pedagogical and methodological approaches to young learners. To work with them, teachers need to understand child psychology, and to be stable and well-organised, patient and considerate, communicative and creative. Aware of such personal skills, many opt for the teaching career, possibly sacrificing their other talents.

Gifted students deserve special opportunities. To help such students cherish multiple talents and skills, the Faculty of Education of the University of Belgrade established a unique English Language Module (ELM) – an integrative interdisciplinary curriculum for those who want to ‘go an extra mile’ and complete part of their study programme in English, parallel with the major courses studied in Serbian. To join the module, they must pass a standardised placement test, with a minimum CEFR level required being B1+. The module spans the five years of their study, during which these students progress to the B2 and C1 language levels. It consists of three compulsory language courses and 12 elective courses, most of which integrate contents from students’ major disciplines with English as a medium of instruction.

Introduced in 2017, this module has evolved, adapting its contents, and enabling students to hone pedagogical skills by building upon the existing core knowledge within each year of study, and by making methodological links with their majors from one year into another. Some of the elective courses are based on applied linguistics as a distinct content area, focusing on children’s language learning pedagogy and English teaching methodology. They are taught by English teachers only. A course of psychology devoted to early native and foreign language acquisition is also taught in English, by a professional psychologist and the EL teacher. Each of the other four integrated electives begins with several introductory ESP lessons in which the EL teacher familiarises the students with the key concepts and themes pertaining to the other two disciplines relevant to the course. After that, the subject becomes an EMI course. One after the other, the two content experts take over the class, and guide pre-service teachers through the basic elements of their disciplines important for young learners.

Students’ collaboration is realised both in and out of the classrooms, in either face-to-face or online interactions. The classroom

discussions, practical tasks, materials, and assessment procedures are all in English. The English teacher is present too, to facilitate the process during practical activities if necessary, and to encourage dynamic collaboration in the classroom. Sometimes, both of the content experts and the English language expert work with the students together. Throughout the course, students are prompted to maintain an interdisciplinary approach to task completion. Out of the classroom, they are encouraged to do their own research and prepare materials which incorporate elements of all content areas integrated in a course, which will be presented in the following chapter.

## **THE IN-LEARNING PARADIGM OF THE ENGLISH LANGUAGE MODULE**

Based on the above-mentioned '4Cs' skills, and now already standard strategic approaches to student (language) instruction, such as task-, topic-, and project-based teaching; blended learning, and flipped classroom (Vučetić & Janković, 2023), the interdisciplinary ELM courses particularly encourage:

- a) **independent** and **investigative** learning out of the classroom, and
- b) **interactive** and **integrative** learning experience in the classroom.

After being presented certain models or themes in class, students are regularly given opportunities to choose topics that suit their interests, and encouraged to search and study, explore and compare, and use various resources in order to complete assignments. For instance, in the course which integrates Music and Physical Education with English, they are supposed to find their own action songs which suit the vocal range and physical ability of different age groups of children to demonstrate how such action songs could be introduced to young learners in any of these three subjects taught to (pre)school children. Such forms of **independent** learning inspire them to show initiative and come up with diverse solutions.

Their **investigative** spirit particularly comes to the fore in their group presentations on the proposed gems of children's literature. Through individual investigation and collaborative creation of the final product, they synthesise their existing knowledge of Literary Theory,

and Linguistics, especially in terms of promoting young learners' speech culture and functional literacy. To write academic essays which accompany their group presentations, students find inspiration in the characters they chose and their unusual settings, exploring the rules and relationships in Wonderland, Jungle, Neverland, School of Wizardry, or other exotic places. Such ways of task completion boost students' intrinsic motivation and self-esteem and improve their performance in the integrated content areas and the English language itself.

Back into the classroom, there is even more collaborative work in action. Upon initial instruction and reflective discussion on various Art forms, techniques and materials, and Educational Technology tools and applications, several groups of students are given the same task to complete through a shared effort, which should result in a creative product. To accomplish this, they will rely on different past experiences and personal talents within their groups, yielding similar, yet completely unique creative products. Their jointly watercoloured backgrounds, with tempera-grown branches and colourful felt-tip-pen birds that adorn their artistic tree collages will be given a breath of life with a digital Stop Motion Animation. Collaborating on these four-week-long **interactive** episodes, which end with just one-minute-long animated videos with integrated (or often self-composed) music and imaginative opening and closing credits, these young directors and editors of their own learning normally feel proud of their accomplishment.

Finally, our story of **integrative** learning experience would not be complete without a touch of science. Measuring time and objects , calculating values, studying and comparing things and living beings, etc., all make a regular part of our lives. If, at the same time, we raise our students' – and through them, young learners' – awareness of the importance of environmental protection and preservation of natural habitats and renewable resources, we may consider our mission accomplished. The course which integrates the basic elements of Mathematics and Natural and Social Sciences by means of a foreign language not only consolidates students' science knowledge and advances their language skills, but it also enhances their critical thinking, which they should later instill in their own learners.

The presented holistic approaches to learning, which activate both the affective and cognitive domains, are particularly important in teacher education, as pre-service teachers' learning and practice are

focused on children's development. Now our students, they will become somebody else's teachers one day, with their academic EMI education remodelled into school CLIL practices.

## **REFLECTIONS ON THE INTERDISCIPLINARY ELM CURRICULUM**

Self-reflection is an important feature of all practitioners, especially in education. By constantly examining and re-examining our own teaching practices, we can improve our working methods and our students' learning outcomes. That is why receiving feedback from them matters. A study conducted by the above-mentioned professor of psychology and the English language professor revealed their attitudes towards the EMI psychology course and the English Language Module, which helps them develop as academic bilinguals (Janković & Buđevac, 2023: 169). Due to the space limitation, only some of the comments will be presented here, offered by students from different years of study (pp. 178-183):

II/K.M.: *We need to have knowledge in order to teach, and then we need to have didactical and psychological knowledge. So we need proper tools for doing proper work.*

III/D.B.: *If there is anything I have learned through \*this three years of studies is that every single subject is connected with each other, [...].*

IV/M.R.: *The most valuable aspect of these classes, in my opinion, was the discussions, [...] as everyone has some kind of experience or knowledge to share about a certain topic.*

V/M.V.: *The whole module inspired me to be a better preschool teacher. I am most looking forward to your classes, because we learn a lot through interaction.*

V/M.P.: *It helped me to understand children's way of thinking and taught me to think about my personal teaching practice, and in what way I will utilise the knowledge I have gained.*

Nothing is ideal, and this module also has its challenges and limitations. They primarily lie on the administrative side of its application and in the lack of its broader recognition. Otherwise, we can be satisfied with its effects, as students' comments have shown. The teachers who collaborate in the programme are all enthusiasts, and that is what

keeps the ELM running. And it will remain so as long as we are inspired by our students' progress and genuine smiles.

## CONCLUSION

Learning experience in educational settings should resemble experiential learning in real-life situations. Therefore, what our teaching approaches should provide is more space for concretisation and reflection than for abstraction and memorisation.

Based on the fundamental tenets of the three presented theories, and the examples from our teaching practice, we may conclude that students progress under the conditions which enable their active knowledge construction in a dynamic humanistic environment that keeps them connected in ways they are accustomed to.

Since its introduction in 2017, the integrated interdisciplinary curriculum of the Faculty of Education in Belgrade – the English Language Module, has been using English as the medium of instruction, enabling pre-service teachers who participate in it to develop as academic bilinguals. Apart from following modern principles of education, this unique study programme also brings an alternative approach to language use in higher education, as it combines different practical approaches to integrated content and language learning.

What this curriculum particularly encourages is reliance on the **IN**-learning paradigm, which means **IN**terdisciplinarity in the first place, as well as students' **IN**dependent and **IN**vestigative learning, and **IN**teractive and **IN**tegrative experiences. With shared responsibilities in a dynamic and collaborative atmosphere, both students and teachers can feel motivated to contribute to successful learning, because today's students will be teaching tomorrow's generations of young learners.

## LITERATURE

- Cloke, H. (2024, June 25). Humanism: Your Guide to Humanistic Learning Theory. Growth Engineering. <https://www.growthengineering.co.uk/humanistic-learning-theory/>
- Croydon Hills Primary (2024, September 3). Investigative & Inquiry Learning. <https://www.croydonhps.vic.edu.au/page/69/Investigative-&-Inquiry-Learning>
- Dar, R.A. (2021). Educational philosophy of John Dewey and his main contribution to education. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Scientific Research (IJAMSR)*. Vol 4 (9), 12-19. <https://doi.org/10.31426/ijamsr.2021.4.9.4712>
- ECML Resources (2024, September 3). European Framework for CLIL Teacher Education. <https://www.ecml.at/Resources/ECMLresources/tabcid/277/ID/35/language/en-GB/Default.aspx>
- Hoidn, S., Reusser, K. (2021). Foundations of student-centered learning and teaching. In: S. Hoidn and M. Klemenčič (eds.). *The Routledge International Handbook of Student-centered Learning and Teaching in Higher Education*. (pp. 17-46). London and New York: Routledge
- Janković, N. (2015). Razvijanje komunikativnih i opštih kognitivnih sposobnosti kroz nastavu engleskog jezika od ranog školskog uzrasta. Komunikacija i kultura 'online', godina VI, br. 6, 117-133. UDC 811.111'243/UDC  
<https://www.komunikacijaikultura.org/index.php/kk/article/view/67/38>
- Janković, N., Buđevac, N. (2024). The psychology of language and language of psychology: creating an integrative bilingual environment for teaching students. In: S. Maričić Mesarović and A. Jovanović (eds). *Methodical perspectives* 15(1), 169-189. Novi Sad: Faculty of Philosophy. <https://doi.org/10.19090/mv.2024.15.169-189>
- Klein, J.T. (2005). Integrative Learning and Interdisciplinary Studies. Peer Review, Vol. 7, 8-10. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2973259>
- Kurt, S. (2023, September 25). Connectivism Learning Theory. Educational Technology. <https://educationaltechnology.net/connectivism-learning-theory/>
- Macaro, E., Akincioglu, M., Shuangmiao, H. (2020). English medium instruction in higher education: Teacher perspectives on professional development and certification. *International Journal of Applied Linguistics*. Vol. 30 (1), 144-157. <https://doi.org/10.1111/ijal.12272>
- Madsen, S.R., Wilson, I.K. (2012). Humanistic Theory of Learning: Maslow. In: Seel, N.M. (eds) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, MA. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6\\_1022](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_1022)

- Mansilla, V.B., (2008). Integrative Learning: Setting the Stage for the Pedagogy of the Contemporary. Peer Review. Project Zero, (p. 31), Association of American Colleges and Universities
- McLeod, S. (2024, February 1). Constructivism Learning Theory & Philosophy of Education. Simply Psychology. <https://www.simplypsychology.org/constructivism.html>
- Nelson, L., Cushion, C. J., Potrac, P., & Groom, R. (2012). Carl Rogers, learning and educational practice: critical considerations and applications in sports coaching. *Sport, Education and Society*, 19(5), 513–531.
- <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.689256>
- Pardede, P. (2020). Integrating the 4Cs into EFL Integrated Skills Learning. *JET* (Journal of English Teaching), Vol. 6 (1). 71-85.
- <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jet/article/view/190>
- Peet, M. (2016, May 18). Transformative and Integrative Learning: Fostering competent, engaged, caring, and productive citizens [keynote address] 10<sup>th</sup> Annual Conference on Teaching and Learning: Transfromative Teaching and Learning. University of Michigan. <https://www.youtube.com/watch?v=eDw-F70esPq8>
- Piaget, J. (1964). *Cognitive Development in Children: Development and Learning*, Part I. Geneva: Centre for Genetic Epistemology, 176-186.
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/tea.3660020306>
- Pradeep, N., Lok Boon, T. (2020). Developing Fluid and Organic Curricula: Key Principles and Lessons to Prepare Future-Ready Graduates. In: K. Pradeep, M. J. Keppell and L. Chee Leong (eds). *Preparing 21st Century Teachers for Teach Less, Learn More (TLLM) Pedagogies*, 67-81. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1435-1.ch005>
- Prakash Chand, S. (2023). Constructivism in Education: Exploring the Contributions of Piaget, Vygotsky, and Bruner. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 12 (7). 274-278, <https://doi.org/10.21275/SR23630021800>
- Siemens. G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. 2 (1), [https://www.academia.edu/2857237/Connectivism\\_a\\_learning\\_theory\\_for\\_the\\_digital\\_age](https://www.academia.edu/2857237/Connectivism_a_learning_theory_for_the_digital_age)
- Smith, J., Karr-Kidwell, PJ. (2000). *The Interdisciplinary Curriculum: A Literary Review and a Manual for Administrators and Teachers*. ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED443172>
- Trace, J., Hudson, T., & Brown, J. D. (2015). An overview of language for specific purposes. In J. Trace, T. Hudson, & J. D. Brown, *Developing Courses in Languages for Specific Purposes* (pp. 1-23) (NetWork#69) Honolulu: University of Hawai'i.
- doi: <http://hdl.handle.net/10125/14573>

- Vuletić, A., Janković, N. (2023) An outline of effective teaching strategies from tertiary level ESP classrooms: the reflective practitioners' perspective. *Education today - different approaches, same goal*, 171-189. Belgrade: Teacher Education Faculty and Nowy Sacz: State University of Applied Sciences.
- <https://www.britannica.com/dictionary/paradigm>;
- <https://www.merriam-webster.com/dictionary/paradigm>

### **IN-learning paradigma učenja u savremenom obrazovanju**

**Rezime:** Izazovi sa kojima se suočavamo u načinu razmišljanja i delovanja u ovo vreme globalnih promena posebno su osetni u oblasti obrazovanja. Učenici više nisu puki primaoci informacija, već aktivni stvaraoci u procesu saznanja. S obzirom da znanje, potrebe i sposobnosti pojedinaca čine osnov njihovog daljeg razvoja, podsticanje samostalnog (eng. **independent**) učenja i istraživačkog (eng. **investigative**) duha predstavlja prvu polovinu alternativnog pristupa učenju. Drugu polovinu čine pedagoški pristupi nastavi. Kroz zajednička iskustva stečena radeći po principu obrnute učionice, potencijali učenika mogu daleko kvalitetnije da se oblikuju u okviru interaktivnih (eng. **interactive**) zadataka i integrativnih (eng. **integrative**) pristupa nastavi.

Oslanjajući se na osnovne postulate konstruktivizma, konektivizma i humanističke teorije učenja, ovaj rad ima za cilj da predstavi alternativne pristupe akademskoj primeni stranog jezika. On prikazuje i kako se najefikasniji savremeni pristupi nastavi jezika (poput komunikativnog pristupa, projektnog učenja, upotrebe engleskog kao jezika nastave, itd.) primenjuju na Fakultetu za obrazovanje učitelja i vaspitača u Beogradu radi pružanja bilingvalnog okruženja koje podržava razvoj njihovih talenata i vesteina. Deskriptivna metoda je korišćena da se prikažu neke od aktivnosti u sklopu ovog Modula engleskog jezika. Dati su i izvodi iz jedne empirijske studije u vezi sa prednostima i izazovima predstavljene paradigmе učenja (eng. **IN-learning educational paradigm**).

**Ključne reči:** samostalno, istraživačko, interaktivno i integrativno učenje, interdisciplinarni kurikulum, engleski jezik, savremeno obrazovanje, obrazovna paradigma.

**Radmila Zečević**

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru,  
Katedra za metodiku muzičke i likovne kulture i fizičkog vaspitanja

**Milica Vojvodić Savić**

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru,  
Katedra za metodiku muzičke i likovne kulture i fizičkog vaspitanja

## **ISTRAŽIVANJE MODERNE UMETNOSTI PUTEM RADIONICA U LIKOVNOM VASPITANJU I OBRAZOVANJU**

**Sažetak:** Kao nastavna disciplina, metodika likovne kulture za cilj ima pripremu studenata, budućih učitelja, za uspešno uključivanje u vaspitno-obrazovnu praksu. Da bi ovaj cilj ostvarila, mora pratiti obrazovne trendove koji podrazumevaju adekvatnu primenu savremenih modela i pristupa. Jedan od koraka koji omogućavaju aktivno uključivanje dece i mladih u savremene umetničke tokove jeste i pravilan razvoj recepcije dela moderne umetnosti. Obzirom da je doživljavanje likovnog sadržaja složen fenomen, neophodno je posvetiti pažnju ne samo odabiru umetničkih dela koja odgovaraju estetskom iskustvu deteta, nego i metodičkom pristupu koji podstiče aktivno učenje. Svrha ovog rada jeste da kroz teorijski okvir radioničarskog modela predstavi rezultate realizacije tri radionice okrenute istraživanju sadržaja moderne umetnosti u mlađem školskom uzrastu. U okviru pripreme studenata za primenu radioničarskog modela u nastavi likovne kulture realizovane radionice u centar stavljuju igro-like aktivnosti i pomeraju fokus sa gotovog proizvoda na kreativan proces. Cilj rada jeste da se prikaže primer alternativnog pristupa nastavi likovne kulture koji podrazumeva povezivanje stvaralačke prakse sa igrom, podstičući kod dece samoostvarenje i kreativan pristup rešavanju likovnog problema. Može se zaključiti da ovakav model podstiče intrinzičnu motivaciju za likovno stvaralaštvo i povećava zainteresovanost i angažovanje učenika. Rezultati realizacije radionica takođe ukazuju na izmenjenu ulogu učitelja koji postaje organizator igrolikih stvaralačkih aktivnosti, te potrebu da se studenti pripreme za korišćenje alternativnih pristupa obrazovanju u oblasti vizuelnih umetnosti. Samo tako koncipirana nastava metodike likovne kulture može im omogućiti razumevanje složene i izazovne uloge današnjeg učitelja i uspešno bavljenje budućim poslom.

**Ključne reči:** metodika likovne kulture, učitelj, radioničarski model, igrolike aktivnosti

## UVOD

Napredak svakog društva ogleda se kroz njegov odnos prema stvaralaštvu i stvaraocima, te je ključ za uspeh jedne zajednice u priznavanju, negovanju i razvijanju kreativnih potencijala svakog pojedinca kao njenog člana, navodi E. Kamenov (1990). Slično stanovište iznosi i B. Karlavaris: „Ukoliko jedno društvo teži da ostvari veću slobodu i obezbedi veću društvenu ulogu svojih članova, utoliko je više zainteresovano za formiranje aktivnih i stvaralačkih ličnosti koje će to društvo da izgrađuju i da ga brane. U takvom društvu i uloga umetnosti raste, jer estetski elementi ne samo da utiču na svestrani razvitak zajednice već posredno omogućavaju svakom pojedincu da se razvije kao potpuna ličnost koja će se lakše snalaziti u svim pitanjima društvenog razvitka, usmeravajući ga svojom sveštu i voljom“ (1960: 11).

Značajnu ulogu u negovanju ovih kreativnih potencijala može i treba da zauzme vaspitno-obrazovni sistem putem kog društvo organizovano nastoji da kod dece i mlađih razvija one sposobnosti i interesovanja koja smatra poželjnim (Vojvodić, 2018). Jedno od ključnih pedagoških pitanja upravo bi moglo biti kako u toku školovanja sačuvati sve faktore kreativnosti (Panić, 1989). Nažalost svedoci smo da neretko upravo detetov kontakt sa vaspitno-obrazovnim sistemom utiče na opadanje kreativnosti i razvoj konformizma (Kamenov, 1990). Ukoliko je stvaralački koncipirana i vođena, nastava likovne kulture može pružiti značajne i raznovrsne mogućnosti za negovanje kreativnih potencijala učenika.

Likovna umetnost predstavlja osnovni izvor sadržaja za metodiku likovne kulture i nastavu likovne kulture, a njeno izučavanje podrazumeva obradu građe koju čine sadržaji preuzeti iz teorije likovne umetnosti, istorije umetnosti i tehnologije likovnih materijala. Umetnost je poseban oblik čovekove stvaralačke aktivnosti koja se, između ostalog, opredmećuje u materijalnim, čulno dostupnim i na poseban način strukturisanim objektima – umetničkim delima (Ranković, 1988). Svaki čovek ima pravo na korišćenje vrednosti koje su sadržane u umetničkim delima jer su one svojina cele ljudske zajednice (Karlavaris, 1991), a upravo nastava likovne kulture omogućava deci i mlađima da ove vrednosti razumeju i usvoje. Upoznavanje sa delima likovne umetnosti podrazumeva upoznavanje sa osnovnim karakteristikama stilova i epoha, kao i usmeravanje estetskih osećanja učenika, što zajedno utiče na pravilan razvoj recepcije umetničkih dela. Doživljavanje likovnog dela

je složen fenomen na čiji se adekvatan razvoj može uticati od najmlađeg uzrasta, pri čemu se posebna pažnja mora posvetiti odabiru dela s kojima će se deca susresti, kao i metodičkoj podršci koja će im omogućiti aktivno učešće i učenje.

Kako Divljan (2020) ističe, svet dečjeg likovnog shvatanja ogromno je polje za ispoljavanje intelektualne zrelosti. Likovna umetnost postaje sredstvo vaspitanja, a negovanje estetskih sposobnosti i aktivnosti pojedinca imaju krucijalnu ulogu u razvoju ličnosti (Nasković, 2017). Može se primetiti da likovno izražavanje dece nije samo izrazito likovna delatnost, već istovremeno predstavlja proces saznanja i proveravanja sopstvenih mogućnosti. Cilj jeste zapravo razvijanje stvaralačkih likovnih sposobnosti deteta i njegovih potencijalnih snaga za jedan širi pogled na život i svet (Zečević, 2020).

## **METODIKA LIKOVNE KULTURE KAO NASTAVNA DISCIPLINA: PODRŠKA BUDUĆIM UČITELJIMA**

Metodika kao nastavna disciplina pruža ključnu podršku budućim učiteljima u sticanju neophodnih pedagoških veština i znanja. Njeni integraciji u obrazovne programe omogućava studentima da razviju kritičke, refleksivne i kreativne pristupe nastavi, što je od presudne važnosti za uspešan rad u savremenom obrazovnom okruženju. Korišćenje inovativnih metoda doprinosi obogaćivanju nastavnog procesa i omogućava budućim učiteljima da se uspešno nose sa izazovima u učionici. Prema istraživanju Jovanović (2023), budući učitelji koji su izloženi različitim metodološkim pristupima u toku studija uspešnije razvijaju sposobnosti kritičke analize i refleksije o svom pedagoškom radu. U savremenim uslovima učitelji su dobili nove uloge kao dopune postojećim, pa je tako učitelj danas edukator i posrednik; planer, programer i organizator; animator, dijagnostičar i terapeut; istraživač i evaluator (Janković, 1994) – a metodike različitih nastavnih predmeta mu pomažu da sve te uloge objedini.

Za uspešno vođenje nastave likovne kulture ključno mesto u obrazovanju budućih učitelja svakako ima metodika likovne kulture kao nastavna disciplina. Njeni izvori su likovno-pedagoško nasleđe i savremena praksa likovnog odgoja kako navodi čuveni Karlavaris (1991). Veoma je važno da se zasniva na metodičkim konceptima koji su bliski

prirodi umetnosti i stvaralačkom procesu, zakonitostima dečjeg razvoja i njihovim mogućnostima i interesovanjima (Filipović, 2017). Učitelj koji poznaje metodičke zakonitosti isprobava nove oblike i metode rada, te pronalazi inovativne pristupe i put do svojih učenika, predstavlja donekle „ključ“ za uspešnu i kvalitetnu nastavu likovne kulture. Upravo se stvaralački orijentisanom nastavom likovne kulture od brojnih pritisaka i ograničenja karakterističnih za proces odrastanja „spašava“ detetova kreativna i produktivna priroda.

Međutim, važno je da učitelji razvijaju i sposobnosti u oblasti likovne umetnosti i likovno-umetničke prakse kako bi uspešno „izneli“ ulogu koju imaju u likovnom razvoju dece. Ovo podrazumeva sticanje znanja i veština u domenu stvaralaštva, istorije umetnosti, teorije likovne umetnosti, vizuelne komunikacije, teorije forme, tehnologije likovnih materijala itd. Praksa pokazuje da se donekle primećuje neusaglašenost stručne i pedagoške spreme učitelja, kojima je neretko potrebna dodatna podrška upravo u pomenutoj oblasti (Vojvodić, Filipović 2018). Može se reći da je tokom inicijalnog obrazovanja ključno uspostavljanje ravnoteže između opštih pedagoško-psiholoških i didaktičko-metodičkih kompetencija s jedne strane i predmetno-specifičnih kompetencija u oblasti likovne kulture s druge (Tomljenović, Novaković 2017).

Svakako treba napomenuti da razvoj kompetencija ne prestaje sa završetkom fakulteta, već podrazumeva stalnu samoevaluaciju i stručno usavršavanje učitelja. Ovaj razvoj uslovljen je pre svega željom i motivisanošću učitelja da unapredi svoj rad i sebe lično, za šta je ključno da shvati sopstvenu ulogu u očuvanju dečjih stvaralačkih potencijala i likovnog izraza. Važno je da učitelj uživa u vremenu provedenom sa decom tokom likovnih aktivnosti, da sam isprobava različite tehnike i materijale, da voli umetnost, posećuje izložbe itd. Isprepletanost humanističkih načela i želje za razvojem daje mu „snagu“ da se bori za očuvanje dečjeg stvaralaštva.

## **UVOD U SVET LIKOVNE UMETNOSTI: KAKO NAJMLAĐIMA PRIBLIŽITI MODERNU UMETNOST?**

U procesu usvajanja vizuelne i likovne kulture, koji se odvija tokom časova likovne kulture, značajno mesto zauzima posmatranje, doživljavanje i estetsko procenjivanje umetničkih dela (Vojvodić, 2018). Svako likovno ostvarenje može se posmatrati sa gledišta saznanja, komunikacije, uživanja, kompenzacije, igre, stvaranja, rada, ideologije, dokumentarnosti i vrednovanja (Karlavaris, 1991), pa i dela moderne i savremene umetnosti. Međutim, modernu, a posebno savremenu umetnost, teško je vrednovati i vrsnim znalcima. Moderna umetnost ne predstavlja jedinstvenu stilsku celinu, već obuhvata „neusaglašene i međusobno protivurečne tendencije koje jedna drugu osporavaju i poriču i u širem estetičkom i u užem pikturalnom smislu“ (Trifunović, 1994). S obzirom da je proces destrukcije forme određujuće obeležje moderne umetnosti, može se reći da ona počinje sedamdesetih i osamdesetih godina 19. veka sa impresionizmom (Isto: 16). Sredinom 20. veka dolazi do uočljivog reza u modernoj umetnosti, posle kog nastupa period ispunjen mnoštvom novih pojava i problema. Ima mišljenja da razumevanje istih i uživanje u njima ne počinje od vrednovanja, već od razumevanja njihovog razvitka „od Leonardovog klasicizma do današnjih ajkula u turšiji i nepospremljenih kreveta“: jer umetnost je poput igre, napominje Gomperc (2015) – jedino što treba da znate jesu osnovna pravila da biste počeli sami da otkrivate smisao!

Upravo ovde leži moć obrazovanja. Znanje iz oblasti likovne kulture obezbeđuje ovo razumevanje, a jedan od koraka koji omogućavaju aktivno uključivanje dece i mladih u savremene umetničke tokove jeste i pravilan razvoj recepcije dela moderne umetnosti. Upoznavanje dece sa svetom moderne umetnosti podrazumeva:

- Razvijanje kod dece sposobnosti za opažanje likovnih elemenata i principa komponovanja na delima moderne umetnosti;
- Razvijanje sposobnosti za posmatranje, opažanje i estetsko procenjivanje u delima moderne umetnosti;
- Razumevanje konteksta i značenja dela moderne umetnosti u skladu sa uzrasnim osobenostima.

Značajno mesto u ovom procesu zauzima podsticanje interesovanja i potreba za posećivanjem muzeja i galerija, kao i razvijanje svesti o

značaju očuvanja svetskog i nacionalnog kulturnog nasleđa, ali i „komunikacija“ dece sa umetničkim delima i upućivanje na koji način je likovno stvaralaštvo povezano sa ostalim umetnostima, naukama, savremenim životom... (Filipović, 2011). Ovo umrežavanje škola i različitih institucija kulture obezbeđuje promociju umetničkih kolekcija, jača kapacitete dece u oblasti umetnosti i utiče na razvoj nove mlade publike. Prilikom poseta učitelj bira i metodički obrađuje onaj sloj likovnih dela koji učenici u datom uzrastu mogu da prihvate. Danas mnogi muzeji imaju posebne programe za rad s najmlađima, a dragocenu podršku pružaju muzejski pedagozi.

Obzirom da je doživljavanje likovnog sadržaja složen fenomen, neophodno je posvetiti pažnju odabiru dela koje odgovara estetskom iskustvu deteta. Pored toga što mora poznavati reprezentativna ostvarenja moderne umetnosti, kao i likovne umetnosti uopšte, učitelj ih mora primenjivati u skladu sa uzrasnim i individualnim mogućnostima svojih učenika. Kao što naglašava Novak (2022), estetsko iskustvo deteta u velikoj meri zavisi od njegove sposobnosti da povezuje umetnička dela sa sopstvenim emocionalnim i intelektualnim iskustvima. Iz tog razloga odabir umetničkih dela mora biti usklađen sa uzrastom, interesovanjima i sposobnostima učenika.

## **OD GOTOVOG PROIZVODA KA KREATIVNOM PROCESU**

Odabir umetničkih dela, međutim, nije dovoljan ako se ne prati odgovarajućom metodičkom podrškom koja omogućava deci da aktivno učestvuju u procesu učenja. Aktivno učenje u nastavi likovne kulture može uključivati različite oblike angažovanja učenika, kao što su diskusije o umetničkim delima, stvaranje vlastitih likovnih radova inspirisanih određenim umetnicima ili stilovima, kao i analizu umetničkih tehnika i materijala. Prema Petrović (2021), ovakav metodički pristup podstiče kreativnost, samopouzdanje i estetsku osetljivost kod učenika.

Podnaslov „Od gotovog proizvoda ka kreativnom procesu“ ukazuje na pristup u nastavi likovne kulture gde se fokus premešta sa finalnog proizvoda na sam proces kreacije. Ova promena perspektive može se posmatrati ne samo u stvaralačkim aktivnostima već i kroz ostale discipline gde proces sticanja znanja i razvoj veština postaju ključni faktori u definisanju kvaliteta i vrednosti proizvoda. U savremenom kontekstu

kreativni proces se često razmatra kao višeslojni fenomen koji uključuje različite faze: od istraživanja i konceptualizacije, preko eksperimentisanja, pa sve do iterativnog razvoja i konačne realizacije. Ovaj pristup omogućava fleksibilnost i otvorenost ka inovacijama, jer se greške i neuspeh ne smatraju krajnjim ishodom, već značajnim delom procesa. Mnogi autori ističu da se vrednost kreativnog rada ne ogleda samo u krajnjem proizvodu, već i u sposobnosti stvaralaca da ga reflektuju na sopstveni rad i unaprede kroz analizu i povratne informacije. Prema Joviću (2009), kreativnost nije linearan proces sa jasno definisanim početkom i krajem, već ciklus koji se stalno razvija i menja, u zavisnosti od potreba i konteksta. Ovaj dinamičan aspekt kreativnosti omogućava stvaranje proizvoda koji ne moraju nužno biti finalni, već predstavljaju evoluciju ideje i rada. Slično, Petković (2013) tvrdi da je proces kreiranja često važniji od samog rezultata, jer upravo on omogućava razvoj novih rešenja koja unapređuju kvalitet proizvoda, ali i profesionalni razvoj samih stvaralaca. Đordjević (2017) ističe da premeštanje fokusa sa gotovog proizvoda na kreativni proces omogućava holistički pristup stvaralaštvu, gde se vrednost ne meri samo materijalnim ishodom, već i doprinosom učenja, saradnje i inovacija. U tom smislu kreativni proces ne predstavlja samo put do cilja, već ključni element u unapređenju i transformaciji oblasti u kojima se primenjuje.

U današnjim školama učitelji i nastavnici treba da obezbede atmosferu koja će podsticati učenike na kreativan rad kroz razgovor, zajedničko planiranje sa učenicima, postavljanje neobičnih pitanja ili ideja, prihvatanje inicijative učenika, novih i drugačijih rešenja i pristupa (Stevanović, 1999), te na taj način premestiti fokus sa proizvoda na kreativan proces, čime se omogućava da učenici razviju kritičko razmišljanje i inovativnost, što je ključno za njihov budući uspeh u svetu koji se stalno menja.

## **ALTERNATIVNI PRISTUP NASTAVI LIKOVNE KULTURE: SPOJ STVARALAŠTVA, IGRE I SAMOOSTVARENJA**

Poželjno je da se stvaralački rad, karakterističan za nastavu likovne kulture, zasniva na unutrašnjoj detetovoj potrebi da se igra i istražuje. U samoj biti unutrašnje motivacije, koja „tera“ dete na stvaranje, nalazi se radoznalost i potreba za kretanjem, stimulacijom, izražava-

njem, baratanjem stvarima, kombinovanjem i preoblikovanjem, što se jasno prepoznaće i u spontanoj dečjoj igri (Potkonjak, Šimleša 1989). Na pomenute prednosti igre i unutrašnje motivacije oslanjaju se otkri-vačka i problemska metoda, koje podrazumevaju istraživački pristup bez unapred strogo postavljenih ishoda. Ove metode od dece zahteva-ju samostalno istraživanje određenih problema, a od učitelja kreiranje pogodnih uslova za istraživanje i organizovanje podsticajnih aktivnosti. Prilikom njihove primene valja voditi računa da sadržaji rada ne budu unapred kruto određeni i programirani jer se time umanjuje mogućnost da deca kreiraju nešto novo i sebi svojstveno (Filipović, 2011).

Kada učenici na časovima Likovne kulture kroz igru i istraživanje kreativno i kritički pristupaju znanju, postavljaju pitanja, povezuju i pri-menjuju naučeno, to treba da doprinese procesu u kome je učenik glavni kreativni subjekt i donosilac odluka. Tada nastavnik postaje partner, mentor i koordinator, a ne „vođa pedagoškog procesa“ (Šefer, 2005). U savremenom obrazovnom sistemu metodička znanja i veštine nastavnika imaju ulogu intelektualnih i psihomotornih stručnih sredstava oblikovanja i izvođenja obrazovno-vaspitnog procesa na svim obrazovnim nivoima (Bežen, 2013).

Ovakav pristup likovnom izražavanju kao igrolikoj aktivnosti, koja dete stavlja u poziciju malog istraživača, blizak je radioničarskom radu. Istraživanja pokazuju da radionice i posete galerijama pozitivno utiču na razumevanje konteksta umetnosti, povećavaju njenu atraktivnost i mogu promeniti način na koji deca tumače umetnička dela (Szubielska, Ratomska, Wójtowicz, Szymańska 2020). Istraživanja takođe pokazuju da učešće u radionicama pozitivno percipiraju i sami studenti, budući predavači iz oblasti vizuelne umetnosti: postaju veoma angažovani i konkretnije razmišljaju o svojoj budućoj profesiji (Forsler, 2021). Sve navedeno kod dece:

- Razvija fleksibilnu strukturu mišljenja i ponašanja;
- Neguje kritički pristup uz proveru postojećih znanja i pokušaj da se dođe do sopstvenih rešenja;
- Motiviše ih da se stvaralaštvom bave ne da bi zadovoljili očekiva-nja odraslih, da bi se takmičili sa drugima ili radi gotovog produkta, već iz sopstvene potrebe da se izraze, komuniciraju i igraju;
- Pomaže im da poruke koje umetnička dela nose u sebi povežu sa ličnim iskustvom, čime se posredno utiče na negovanje empatije,

razumevanja tuđih i sopstvenih potreba i emocija, uvažavanje različitih mišljenja i emancipaciju ličnosti u celosti.

## PRIKAZ RADIONICA: OD IDEJE DO REALIZACIJE

Radionicu *Upoznajemo modernu umetnost kroz igru* sproveli su studenti IV godine Univerziteta u Novom Sadu (Pedagoški fakultet u Somboru, smer Diplomirani učitelj) u tri odeljenja OŠ „Avram Mrazović“ (jednom odeljenju IV razreda i dva odeljenja II razreda). Radionica je trajala dva školska časa (90 minuta), a realizovana je u junu 2024. godine u prostorijama fakulteta kao svojevrsna „kruna“ metodičke preakse. Zamisao je u sve tri grupe bila ista: omogućiti deci da se kroz interaktivne, igrolike aktivnosti upoznaju sa nekim od predstavnika moderne umetnosti i steknu uvid u modernu umetnost uopšte.

**Prvu grupu** činili su učenici jednog odeljenja IV razreda. Radionica je započela motivacionom igrom memorije, koja je imala za cilj da upozna učenike sa umetničkim delima i umetnicima koji su stvarali u 20. veku. Kroz otkrivanje slika i imena poznatih umetnika kao što su Van Gog i Klod Mone, stvorena je atmosfera radoznalosti i angažovanosti. U uvodnoj fazi učenici su dobili po dve kutije: jedna je sadržavala pojmove koji su predstavljali teme slikanja, dok su u drugoj bili materijali potrebni za rad. Ovaj element iznenadenja dodatno je motivisao učenike. Nakon toga bacali su kockicu koja je određivala boje koje će koristiti prilikom slikanja odabralih predmeta. Na ovaj način učenici su se povezali sa umetničkim radovima kroz ličnu interpretaciju prirode. U centralnom delu radionice učenici su samostalno slikali prema definisanim koracima, kako bi na kraju kreirali zajednički pejzaž, vodeći računa o stvaranju skladne celine. U završnom delu analizirani su dečji radovi sa aspekta kreativnosti, originalnosti ideja i doslednosti u radu. Ova refleksija omogućila je učenicima da bolje razumeju proces stvaranja umetničkog dela i vrednuju svoj rad.

**U drugoj grupi** su učestvovali učenici II razreda. U uvodnom delu radionice motivacija je postignuta igrom balonima, gde su učenici podeljeni u grupe. Svaka grupa je dobila balon sa pitanjima, a nakon davanja tačnih odgovora dobijali su uputstva o tome gde se nalazi materijal za rad. Ova interaktivna komponenta podstakla je timski rad i uzbudjenje među učenicima. Nakon što bi pronašli materijal, učenici su

dobijali konkretnе zadatke. Kroz reprodukcije dela umetnika kao što su Van Gog i Pol Sezan učenici su se upoznali sa postimpresionizmom. U centralnom delu radionice, koji se sastojao iz etapa, učenici su bili „mali umetnici“ koji koračaju stazom do „velikog umetnika“. Svaka staza bila je sačinjena od polja koja su krila zadatke, odnosno likovne aktivnosti. Zadaci su bili deo slagalice, a rešavajući ih učenici su zajednički otkrili portret predstavnika postimpresionizma Van Goga, čime su učvrstili svoje razumevanje ovog umetničkog pravca.

**U trećoj grupi** takođe su učestvovali učenici II razreda. U uvodnom delu radionice motivaciona igra je bila igra skrivalice, gde su učenici tražili delove slika prateći zadate korake i dobro osmišljena uputstva. Skrivene slike su bile dela umetnika Pabla Pikasa. U centralnom delu radionice učenici su kreirali sliku koja se sastojala od različitih oblika, a potom su je koristiti za pravljenje igre „Čoveče, ne ljuti se“. Ova aktivnost probudila je njihovu radoznamost i učinila proces učenja zabavnim. U završnom delu radionice, pored uobičajene estetske analize produkata i evaluacije procesa rada, učenici su igrali i samostalno kreiranu igru „Čoveče, ne ljuti se“. (Proces rada – Prilog br. 1, Prilog br. 2, Prilog br. 3)

### Diskusija i evaluacija

Nakon realizovanih radionica sa studentima je izvršena evaluacija procesa rada i ostvarenih rezultata kroz formu intervjua. Odgovori dobijeni tokom evaluacije jasno ukazuju na to da prikazani model značajno podstiče intrinzičnu motivaciju kod učenika u oblasti likovnog stvaralaštva. Ona ne samo da povećava interesovanje učenika za umetnost, već ih i angažuje u aktivnom procesu stvaranja, čime se razvijaju njihova kreativnost i sposobnost izražavanja. Svi studenti, realizatori radionica, izneli su zapažanje da su se učenici aktivno uključivali u kreativne procese, što je rezultiralo njihovim većim zadovoljstvom i postignućem. Prepostavka je da ova vrsta angažovanja može imati dugoročne pozitivne efekte na učeničku sposobnost kritičkog razmišljanja i rešavanja problema, kao i na razvoj emocionalne inteligencije.

Pored toga, rezultati istraživanja ukazuju na izmenjenu ulogu učitelja, koji se transformiše iz tradicionalnog predavača u organizatora igrolikih i kreativnih aktivnosti. Ova promena zahteva od učitelja da usvoje nove pristupe i strategije u obrazovanju, koje su prilagođene potrebama i interesovanjima savremenih učenika. Kao organizatori, učitelji treba da podstiču saradnju, razmenu ideja i timski rad među učeni-

cima, čime se dodatno obogaćuje njihovo obrazovno iskustvo. Dodatni kvalitet se ostvaruje ukoliko je učitelj angažovan u stvaralačkom radu i ukoliko prati umetničku scenu, a od izuzetne važnosti su i moralni kvaliteti učitelja, jer prenošenjem umetničkih veština utiče i na formiranje osobina ličnosti učenika.

Važno je napomenuti da se ovakav pristup obrazovanju ne može ostvariti bez adekvatne pripreme budućih učitelja. Učenje o alternativnim metodama i strategijama u oblasti vizuelnih umetnosti postaje ključno za osnaživanje učitelja da preuzmu proaktivnu ulogu u razvoju svojih učenika. Nastava metodike likovne kulture, stoga, treba da se fokusira ne samo na teorijske aspekte umetnosti, već i na praktične veštine i kreativne tehnike koje podstiču samostalnost i inovativnost kako kod studenata tako i kod učenika. U svetlu navedenih saznanja, jasno je da ovakav model nastave pruža čvrste temelje za razumevanje složene i izazovne uloge savremenog učitelja. Prilagođavanje obrazovnih praksi u skladu s potrebama učenika i savremenim trendovima u obrazovanju može značajno unaprediti kvalitet nastave u oblasti vizuelnih umetnosti. U budućnosti od suštinske je važnosti da se učitelji osnaže u svojoj ulozi, kako bi uspešno odgovorili na izazove i potrebe današnjih učenika. Time će se ne samo unaprediti kvalitet obrazovanja u ovoj oblasti već i doprineti razvoju budućih generacija kreativnih i kritički orijentisanih pojedinaca.

## PRILOZI



Prilog br. 1



Prilog br. 2



Prilog br. 3

## LITERATURA

- Bežen, A. (2013). Metodika u suvremenom odgojno-obrazovnom i znanstvenom sustavu, u: Milanović, D. i dr. (ur.), *Metodike u suvremenom odgojno-obrazovnom sustavu*. Akademija odgojno-obrazovnih znanosti Hrvatske, Zagreb, 94–113.
- Divljan, S. (2000). *Podsticanje likovnog stvaralaštva učenika*. Jagodina: Učiteljski fakultet.
- Filipović, S. (2017). *Metodička praksa likovnih pedagoga*. Beograd: AI
- Filipović, S. (2011). *Metodika likovnog vaspitanja i obrazovanja*. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, Izdavačka kuća Klett d.o.o.
- Forsler, I. (2021). *Imaginary classrooms: Exploring new directions in visual art education through future workshops in teacher training*. IMAG, 11: 24–29, <https://doi.org/10.24981/2414-3332-11.2021-5>
- Gomperc, V. (2015). *Šta gledaš?* Beograd: Dereta
- Janković, P. (1994). *Profesionalno usmeravanje, selekcija i obrazovanje učitelja*. Novi Sad: Pedagoška akademija
- Jovanović, M. (2023). *Refleksivna praksa u obrazovanju budućih učitelja*. Sarajevo: Pedagoški fakultet.
- Kamenov, E. (1990). *Predškolska pedagogija - knjiga prva*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
- Karlavaris, B. (1960). *Likovno vaspitanje – priručnik za nastavnike osnovne škole*. Beograd: Zavod za izдавanje udžbenika socijalističke republike Srbije.
- Karlavaris, B. (1991). *Metodika likovnog odgoja 2*. Rijeka: Hofbauer p.o.

- Koković, D. (2005). *Pukotine kulture*. Novi Sad: Prometej
- Nasković, M. (2017). Likovna umetnost i njen značaj za predškolsko dete. *Zbornik radova sa Dvanaeste konferencije „Vaspitač u 21. veku“*, 16. 59-65.
- Novak, D., et al. (2022). Savremene tendencije u metodici nastave. Beograd: Institut za pedagogiju.
- Panić, V. (1989). *Psihološka istraživanja umetničkog stvaralaštva*. Beograd: Naučna knjiga
- Petrović, S. (2021). *Tehnologija i nastavni proces: Novi izazovi i prilike*. Novi Sad: Pedagoški zavod.
- Potkonjak, N., Šimleša, P. (ur.). (1989). *Pedagoška enciklopedija*. Beograd: ZUNS
- Ranković, M. (1988). *Opšta sociologija umetnosti*. Beograd: Naučna knjiga
- Stevanović, M. (1999). *Kreatologija*. Varaždinske Toplice: Tonimir.
- Szubielska, M., Ratomska, M., Wójtowicz, M., & Szymańska, A. (2020). The Effect of Educational Workshops in an Art Gallery on Children's Evaluation and Interpretation of Contemporary Art. *Empirical Studies of the Arts*, 38(2), 135-148. <https://doi.org/10.1177/0276237418790917>
- Šuvaković, M. (1999). *Pojmovnik moderne i postmoderne likovne umetnosti i teorije posle 1950*. Beograd: SANU, Novi Sad: Prometej
- Tomljenović, Z., & Novaković, S. (2017). Primary School Student Teachers' and Teachers' Satisfaction with Acquired Competences in Visual Arts Education. Contributions to the Development of the Contemporary Paradigm of the Institutional Childhood. An Educational Perspective. Wien: LIT VERLAG GmbH & Co. KG.
- Trifunović, L. (1994). *Slikarski pravci XX veka*. Beograd: Prosveta
- Vojvodić, M. (2018). Kompetencije nastavnika kao faktor razvoja likovnog stvaralaštva učenika osnovnoškolskog uzrasta, doktorska disertacija. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet.
- Vojvodić, M., Filipović, S. (2018). Kompetencije likovnog pedagoga u svetu savremene metodičke prakse. u: *Zbornik radova sa 10. međunarodne konferencije „Horizonti“*, X/10, 169–180.
- Šefer, J. (2000). *Kreativnost dece*. Beograd: Institut za Pedagoška istraživanja.
- Jović, M. (2009). *Kreativni proces u savremenoj umetnosti*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika.
- Petković, S. (2013). *Proces stvaranja i dizajniranja*. Novi Sad: Akademска knjiga.
- Đorđević, I. (2017). *Inovacije i kreativnost u društvenom kontekstu*. Beograd: Clio.
- Zečević, R. (2020). Vaspitni potencijali likovne umetnosti na predškolskom uzrastu. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta Prizren-Leposavić*, 14, 445-453. <https://doi.org/10.5937/zrufpl2014445Z>

## **EXPLORING MODERN ART THROUGH WORKSHOPS IN VISUAL ART EDUCATION**

**Summary:** As an academic discipline, the methodology of art education aims to prepare students, future teachers, for successful integration into educational practice. In order to achieve this goal, it must follow educational trends that involve appropriate application of modern models and approaches. One of the steps that enable the active involvement of children and youth in contemporary artistic trends is the proper development of the reception of modern art pieces. Considering that experiencing of visual content is a complex phenomenon, it is necessary to pay attention not only to the selection of art works that corresponds to the child's aesthetic experience, but also to a methodical approach that encourages active learning. The purpose of this work is to present, within the theoretical framework of the workshop model, the results of implementing three workshops focused on exploring the content of modern art at a young school age. In preparing students for the application of the workshop model in art classes, the workshops place emphasis on play-based activities and shift the focus from the finished product to the creative process. The aim of the paper is to illustrate an example of an alternative approach to teaching art education, which involves linking creative practice with play, encouraging children's self-realization and fostering a creative approach to solving artistic problems. It can be concluded that such a model stimulates intrinsic motivation for artistic creation and increases students' interest and engagement. The results of the workshop implementation also indicate a changed role of the teacher, who becomes an organizer of play-based creative activities, highlighting the need for students to prepare for the use of alternative approaches in visual arts education. Only such structured teaching of the methodology of visual arts can enable them to understand the complex and challenging role of today's teacher and successfully engage in future work.

**Key words:** Methodology of teaching art, teacher, workshop model, play-based activities

**Mojca Juriševič**

University of Ljubljana Faculty of Education,  
Department of Educational Studies, Ljubljana, SI-Slovenia

## **SUPPORTING WELL-BEING IN THE EDUCATION SYSTEM: RATIONALE AND CHALLENGES**

In recent decades, the cultural framework surrounding children's well-being has gradually expanded from the home into educational settings and beyond. It has become increasingly evident that families alone cannot adequately address the developmental needs of children in contemporary society. This realization poses significant challenges to the roles of (pre-)schools worldwide, prompting them to reevaluate their functions and explore meaningful alternatives. Furthermore, empirical evidence underscores the necessity of engaging various layers of bioecological systems in these developments, necessitating simultaneous bottom-up and top-down approaches. The UNESCO 2030 Agenda for Sustainable Development emphasizes the principles of equality and non-discrimination, dedicating itself to the commitment of leaving no child behind. This includes also an important goal for ensuring children's well-being through access to survival and thriving opportunities, promoting learning, offering protection from harm, providing a safe and clean environment, and ensuring freedom from poverty. In my presentation, I will discuss the innovative strategies developed in Slovenia as part of the preparation for the National Education Programme 2023-2033. These strategies aim to create a safe and stimulating (pre-)school environment that supports the psychosocial and academic development of children and adolescents. I will begin by addressing socio-emotional learning, before moving on to discuss the nationwide push towards inclusive practices and the cultivation of a school climate that fosters healthy lifestyles and creativity.

**Keywords:**education, mental health, learning environment

## RATIONALE

Empirical evidence from the last three decades (Fraser & Walberg, 2005; Hamre & Pianta, 2010; Hattie, 2023; Thakla et al., 2013; Wang et al., 2020; Wentzel, 2016) shows clearly that the learning environment and interpersonal relations play a vital role in shaping students' cognitive and psychosocial development. It influences behavioral outcomes by increasing student engagement, reducing mental health issues, and fostering a sense of responsibility and autonomy. Furthermore, a supportive learning environment helps students build resilience, equipping them to tackle challenges both academically and personally. Specifically, in terms of cognitive development, a stimulating environment encourages critical thinking, problem solving, and creativity. Access to diverse materials and resources promotes exploration and discovery, enriching the learning experience. Positive teacher-student interactions and a nurturing atmosphere enhance motivation and drive academic achievement. Additionally, group activities and collaborative learning foster higher-order thinking skills and deepen understanding through peer discussions. On the psychosocial front, a rich and engaging learning environment cultivates essential social skills and provides crucial emotional support. This contributes to students' emotional well-being, helping them to manage stress and anxiety. Finally, it supports the development of a sense of belonging, which, in turn, enhances their self-concept and academic confidence.

Despite the recognised promise and importance of a quality learning environment for students' overall development and well-being, several international indicators suggest that there is still considerable room for improvement in school learning environments, e.g. resource limitations, pressures due to narrow focus on standardised testing and assessment issues, resistance to alternatives, lack of risk-taking, limited professional development opportunities, diversity of student needs, policy and curriculum constraints, lack of support and collaboration (Adelman & Taylor, 2017; Hattie, 2023; Darling-Hammond & De-Paoli, 2020; OECD, 2023). At the same time, empirical and clinical evidence highlight a worrying increase in mental health problems among children and adolescents worldwide, a trend that has been exacerbated in the aftermath of the COVID-19 pandemic (Benton et al., 2022; Bor et al., 2014; Cosma et al., 2023; Hossain et al., 2022; Kauhanen et al., 2023; Ravens-Sieberer et al., 2020; Vinko et al., 2022).

The above evidence points to the urgent need for improved mental health support and services for children and adolescents in Europe (i.e. promotion, prevention, early intervention and reduction of stigma). This includes integrating mental health into broader health and education policies, increasing funding for services, and promoting cross-sector collaboration (Atkins et al., 2010; Cefal et al., 2021; European Commission, 2023; Kataoka et al., 2009; Wiedermann et al., 2023). It urges for a more integrated approach to education and mental health. In particular, there is an urging to advance the conceptual framework that governs this relationship, emphasising the reciprocity between the two domains to achieving sustainable developmental goals (Izutsu et al., 2015; Mills, 2018). As noted by Atkins et al. (2010), "the goal of mental health includes effective schooling and the goal of effective schools includes the healthy functioning of students." (p. 40). This perspective calls for flexible and alternative strategies that align mental health initiatives with educational practices, ensuring that schools not only promote academic achievement but also foster a supportive learning environment for psychological well-being. In doing so, we can create a more holistic educational experience that addresses both the cognitive and psychosocial needs of students.

#### ***Mental health and wellbeing in Slovenian children and adolescents***

»The level of care of children and adolescents in Slovenia is adequate, but examination of the evidence, including HBSC survey results, reveals specific needs for this vulnerable population. There are many good programmes in the country, but they are not all connected or firmly integrated into the system. The key challenges that emerge are ensuring the integration of good practice and building a supportive policy framework for mental health of children and adolescents in Slovenia.« (Bevc Stankovič et al., 2008, p. 187)

In general, mental health care for children and adolescents in Slovenia is organised through a comprehensive system that integrates various services (Možina & Okorn, 2022); key components include:

- Community-based services, with an emphasis on community care, with services provided by child and adolescent mental health centres; these centres provide outpatient services, including counselling and therapy.

- Primary care, with general practitioners and paediatricians playing a key role in the initial assessment and referral of children and young people in need of mental health support.
- Specialised care for more severe cases; children may be referred to specialised psychiatric hospitals or clinics that provide inpatient care and intensive outpatient programmes.
- Collaboration with schools, which often work with mental health professionals to identify and support students with mental health problems and provide prevention programmes and counselling.
- Involvement of families, who are encouraged to participate in treatment plans, recognising the importance of a supportive home environment for recovery.
- Policy and regulation, mainly through the National Mental Health Programme 2018-2028, which outlines strategies to improve mental health services, ensuring they are integrated, accessible and tailored to the needs of children and adolescents.

Specifically, the National Mental Health Programme 2018-2028 (Brecelj Anderluh et al., 2020) aims to enhance and expand the existing network of community-based care. The goal is to connect programs focused on providing integrated, high-quality treatment tailored to individuals' needs, expectations, and social and working capabilities. This involves coordinated efforts among primary care professionals, non-governmental organizations, service users, caregivers, the Health Insurance Agency, and policymakers responsible for health service planning.

However, the 2022 Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) survey (Rakić et al., 2024), which covered 51 countries, highlighted that the mental health of young people is deteriorating worldwide. Specifically, the study showed some particularities for Slovenian children and adolescents and highlighted several key findings (Jeriček Klanšček et al., 2023):

- Slovenian children and adolescents reported higher levels of anxiety and depressive symptoms compared to previous years, indicating a significant deterioration in mental well-being, especially after the COVID-19 pandemic.
- There was a decrease in physical activity among Slovenian adolescents, which is often associated with better mental health. This decrease was probably influenced by the closures and restrictions during the pandemic.

- Increased screen time and social media use was found to be prevalent among Slovenian youth, correlating with increased mental health concerns. Excessive use of digital devices was associated with feelings of isolation and anxiety.
- Many Slovenian adolescents reported feeling less supported by peers and adults during challenging times, highlighting the need for stronger social networks and mental health resources.
- Changes in substance use behaviour were observed, with some adolescents reporting increased use of substances such as alcohol and tobacco as coping mechanisms during stressful periods.

The findings presented here point to a complex interplay of factors affecting the mental health of Slovenian children and adolescents and highlight the urgent need for targeted interventions and support systems. However, there are also several key issues that affect the provision of targeted care and support (Možina & Okorn, 2022; World Health Organization, 2020), such as limited access to mental health services, especially in rural areas, long waiting lists due to lack of professionals, stigma surrounding mental health and cultural factors reflecting fear of judgement or misunderstanding of mental health issues, insufficient resources, lack of emphasis on mental health promotion, preventive mental health programmes and integration in education. Indeed, while schools play a crucial role in identifying and supporting mental health issues, there is often a lack of collaboration and integration between educational and mental health services, making it difficult for students to receive comprehensive support and care. These issues require a multifaceted approach that includes policy changes, increased funding and community education to create a more supportive environment for children and adolescents, addressing both their cognitive and psychosocial needs, and ensuring that they receive professionally appropriate and prompt mental health care when needed.

## CHALLENGES

With the main aim to create a comprehensive and responsive educational system that meets the contemporary needs of all students in Slovenia, promoting their overall well-being and academic achievement, the Slovenian education system has drafted the alternative of a new holistic and inclusive direction - the National Education Programme 2023-2033 (Working group, 2024). The proposed strategic document aims to create a quality and sustainable education system, based on scientific knowledge, building on the best practices of the Slovenian education profession and adapting sensitively and flexibly to the challenges of modern society. Namely, it establishes a safe and supportive learning environment as a fundamental principle of the education system from pre-school to upper secondary school. The achievement of other key educational objectives depends on ensuring that both learners and educators feel safe and accepted throughout the learning and teaching process. This inclusiveness extends to all individuals, regardless of their national or cultural background, racial or ethnic identity, religious beliefs, gender, gender identity, sexual orientation, socio-economic status, and any learning, psychosocial, physical or mental challenges they may face.

The alternative idea presented is therefore to create optimal educational conditions that enable all children, youngsters and adults to reach their full potential in an inclusive environment. By fostering an environment where knowledge is acquired and skills are developed, the aim is to empower individuals to thrive in their communities and contribute positively to societal progress, bridge the gap between health and education policies, and implement the Sustainable Development Goals agenda in education (European commission, 2024; Izutsu et al., 2015; Mills, 2018).

### ***Achieving the holistic educational experience through a safe and stimulating learning environment***

The proposal for the National Education Programme 2023-2033 (Working Group, 2024) presents a holistic approach to education reform, addressing multiple facets to ensure that the system is equipped to meet future challenges and support the development of all learners in Slovenia. Specifically, it focuses on six key areas of strategic change:

the role of education in the future society, teaching and learning strategies, professional and career development, quality assurance, system development and a safe and stimulating learning environment. The latter is defined by four sets of strategic objectives identified as nationally fundamental, based on an analysis of the current state of education, which emphasise:

- Continuous promotion of psychosocial development: This objective focuses on supporting the holistic development of children and teenagers, recognising that mental and emotional well-being are integral to educational success. The programme advocates strategies based on professional evidence to ensure that interventions are effective and in line with contemporary educational practice. This approach emphasises the importance of fostering resilience and socio-emotional learning throughout the educational journey, from early childhood to upper secondary education.
- An inclusive response to diversity: Recognising the diverse backgrounds and needs of students, this objective aims to create an inclusive educational environment that accommodates all learners, regardless of their cultural, linguistic and socio-economic backgrounds, as well as their different abilities and learning needs. The aim is to implement strategies that ensure equitable access to education and support for every student, and to foster a sense of belonging and engagement within the school community and beyond.
- Promotion of creative thinking and community building: This objective emphasises the importance of fostering creativity as a fundamental skill for success in the modern world. The programme supports educational practices that stimulate and value creative thinking, creative outcomes and collaboration among students in a creative atmosphere. By building a creative community, the initiative aims to prepare individuals not only for personal fulfilment but also to make a positive contribution to society. This includes equipping students with the tools to address complex societal challenges and fostering an environment that values diversity of thought and expression.
- Healthy lifestyles: This objective focuses on promoting the physical and mental health of students. This includes initiatives that promote healthy habits such as regular physical activity, balanced

nutrition and mental health awareness. By reinforcing positive behaviours, the programme aims to equip children and young people with the knowledge and skills they need to maintain their well-being throughout their lives. This holistic approach recognises that a healthy lifestyle is essential for academic success and overall quality of life.

While it is important to remain optimistic about the potential for improving educational quality through an integrated approach to education and mental health, it is equally important to remain grounded in reality. The current proposal provides a conceptual framework that outlines visionary strategies for improving educational outcomes and supporting student well-being. However, several factors will influence the practical implementation of these ideas. First, the effectiveness of the proposed strategic objectives will depend on the commitment of national education policy-makers. Their support will be crucial in translating these concepts into actionable initiatives. This includes the allocation of resources, the development of relevant continuous professional development programmes for educators, and the creation of policies that promote collaboration between educational institutions and mental health services. Second, the successful implementation of these goals will require a collaborative effort among various stakeholders, including schools, families, community organisations and mental health professionals. Building partnerships and fostering open communication will be essential to ensure that the integrated approach is tailored to the specific needs of local communities and can be effectively implemented. In addition, ongoing evaluation and feedback mechanisms will be needed to assess the effectiveness of the strategies implemented. This will allow for adjustments and refinements based on real-world outcomes, ensuring that the approach remains relevant and effective over time. Finally, while the proposed integrated approach has the potential to significantly improve the quality of education and the well-being of students and educators, it is important to recognise that change takes time. Sustained effort and commitment will be needed to achieve meaningful progress, and patience will be required as the education system goes through this transformative process.

In summary, while the alternative vision for an integrated approach to education and mental health is promising, its success will ultimately depend on the actions of national policy makers, the collaboration of

different stakeholders and a commitment to ongoing evaluation and adaptation. Balancing optimism with realism will be key as the education system moves forward in implementing these important changes.

## REFERENCES

- Adelman, H., & Taylor, L. (2017, March). Addressing barriers to learning: In the classroom and schoolwide. Escholarship.org. <https://escholarship.org/uc/item/6pv4s3x9>
- Benton, T. D., Boyd, R. C., & Njoroge, W. F. (2021). Addressing the global crisis of child and adolescent mental health. *JAMA pediatrics*, 175(11), 1108–1110. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.2479>
- Bevc Stankovič, M., Činč, M., Gabrijelčič Blenkuš, M., Gorenc, M., Jeriček, H., Pucelj, V., & Zupančič, A. (2008). Slovenia: mental health and well-being for all children. In *Social cohesion for mental well-being among adolescents* (pp. 187–197). World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/handle/10665/345359>
- Bor, W., Dean, A. J., Najman, J., & Hayatbakhsh, R. (2014). Are child and adolescent mental health problems increasing in the 21st century? A systematic review. *Australian & New Zealand journal of psychiatry*, 48(7), 606–616. <https://doi.org/10.1177/0004867414533834>
- Brecelj Anderluh, M., Čobal, N., Dernovšek, M. Z., Dominkuš, D., Ferlan Istinič, M., Konec Juričič, N., Makivić, I., Maučec Zakotnik, J., Švab, V., Vinko, M., & Zupančič, A. (2020). *MIRA for mental health: National mental health programme*. National Institute for Mental Health. [https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/mira\\_resolucija\\_ang\\_splet.pdf](https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/mira_resolucija_ang_splet.pdf)
- Cefai, C., Caravita, S., & Simões, C. (2021). *A systemic, whole-school approach to mental health and well-being in schools in the EU – Executive summary*. European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/208726>
- Cosma, A., Abdurakhmanova, S., Taut, D., Schrijvers, K., Catunda, C., & Schnohr, C. (2023). *A focus on adolescent mental health and wellbeing in Europe, central Asia and Canada. Health Behaviour in School-aged Children international report from the 2021/2022 survey (Volume 1)*. World Health Organisation. <https://doi.org/9789289060356>
- Darling-Hammond, L., & DePaoli, J. (2020). Why school climate matters and what can be done to improve it. *State Education Standard*, 20(2), 7.
- European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2023). *Promoting supportive learning environments and supporting*

well-being at school. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/864948>

- European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2024). *Wellbeing and mental health at school – Guidelines for education policymakers, school leaders, teachers and educators*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/590>
- Fraser, B. J., & Walberg, H. J. (2005). Research on teacher–student relationships and learning environments: Context, retrospect and prospect. *International Journal of Educational Research*, 43(1–2), 103–109. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.03.001>
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2010). Classroom environments and developmental processes: Conceptualization and measurement. In J. L. Meece, and J. S. Eccles (eds.), *Handbook of research on schools, schooling and human development* (pp. 25–41). Routledge.
- Hattie, J. (2023). *Visible learning: The Sequel*. Routledge.
- Hossain, M. M., Nesa, F., Das, J., Aggad, R., Tasnim, S., Bairwa, M., Ma, P., & Ramirez, G. (2022). Global burden of mental health problems among children and adolescents during COVID-19 pandemic: An umbrella review. *Psychiatry Research*, 317, 114814. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114814>
- Izutsu, T., Tsutsumi, A., Minas, H., Thornicroft, G., Patel, V., & Ito, A. (2015). Mental health and wellbeing in the Sustainable Development Goals. *The Lancet Psychiatry*, 2(12), 1052–1054. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00457-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00457-5)
- Jeriček Klanček, H., Furman, L., Roškar, M., Drev, A., Pucelj, V., Koprivnikar, H., Zupanič, T. & Korošec, A. (2023). *Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji; izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2022* [Health-related behaviours during schooling among adolescents in Slovenia; findings from the international HBSC survey, 2022]. National Institute for Mental Health. [https://nijz.si/wp-content/uploads/2023/10/HBSC\\_e\\_verzija\\_pop\\_2023-2.pdf](https://nijz.si/wp-content/uploads/2023/10/HBSC_e_verzija_pop_2023-2.pdf)
- Kataoka, S. H., Rowan, B., & Hoagwood, K. E. (2009). Bridging the divide: In search of common ground in mental health and education research and policy. *Psychiatric Services*, 60(11), 1510–1515. <https://doi.org/10.1176/ps.2009.60.11.1510>
- Kauhanen, L., Wan Mohd Yunus, W. M. A., Lempinen, L., Peltonen, K., Gyllenberg, D., Mishina, K., ... & Sourander, A. (2023). A systematic review of the mental health changes of children and young people before and during the COVID-19 pandemic. *European child & adolescent psychiatry*, 32(6), 995–1013. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-02060-0>
- Mills, C. (2018). From ‘invisible problem’to global priority: The inclusion of mental health in the sustainable development goals. *Development and Change*, 49(3), 843–866. <https://doi.org/10.1111/dech.12397>

- Možina, M., & Okorn, I. (2022). Challenges of the development of mental health care in Slovenia. *Journal of Global Health Neurology and Psychiatry*, e2022001. <https://doi.org/10.52872/001c.31788>
- OECD. (2023). Education at a glance 2023: OECD indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>
- Rakić, J.G., Hamrik, Z., Dzielska, A., Felder-Puig, R., Oja, L., Bakalár, P., Nardone, P., Ciardullo, s., Abdurakhmanova, s., Adayeva, A., Kelly, C., Fismen, A.-S., Wilson, M., Brown, J., Inchley, J., & Ng, K. (2024). A focus on adolescent physical activity, eating behaviours, weight status and body image in Europe, central Asia and Canada. *Health Behaviour in School-aged Children international report from the 2021/2022 survey* (Vol. 4). World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/handle/10665/376772>
- Ravens-Sieberer, U., Otto, C., Kaman, A., Adedeji, A., Devine, J., Napp, A.-K., Erhart, M., Becker, M., Blanck-Stellmacher, U., Löfller, C., Schlack, R., & Hurrelmann, K. (2020). Mental health and quality of life in children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *Deutsches Aerzteblatt Online*. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0828>
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357–385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Vinko, M., Mikolič, P., Roškar, S., & Jeriček Klanšček, H. (2022). Positive mental health in Slovenia before and during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in public health*, 10, 963545. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.963545>
- Wang, M.-T., Degol, J. L., Amemiya, J., Parr, A., & Guo, J. (2020). Classroom climate and children's academic and psychological wellbeing: A systematic review and meta-analysis. *Developmental Review*, 57, 100912. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100912>
- Wentzel, K. R. (2016). Teacher-student relationships. In K. R. Wentzel and D. B. Miele (eds.), ***Handbook of motivation at school*** (2nd Ed., pp. 211–230). Routledge.
- Wiedermann, C. J., Barbieri, V., Plagg, B., Marino, P., Piccoliori, G., & Engl, A. (2023, May). Fortifying the foundations: A comprehensive approach to enhancing mental health support in educational policies amidst crises. *Health-care*, 11(10), 1423. <https://doi.org/10.3390/healthcare11101423>
- Working group for the preparation of the National Education Programme 2023-2033. (2024). A draft proposal for the National Education Programme 2023-2033. Ministry of Education. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Nacionalni-program-vzgoje-in-izobrazevanja-za-obdobje-2023-2033-predlog.pdf>
- World Health Organization. Regional Office for Europe. (2008). Social cohesion for mental well-being among adolescents. <https://iris.who.int/handle/10665/345359>

- World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020, September). *Looking back, looking forward: Rapid assessment of the mental health system in Slovenia. Report of a virtual mission by the WHO Regional Office for Europe.* <https://www.zadusevnozdravje.si/wp-content/uploads/2021/04/WHO-mission-report-on-mental-health-in-Slovenia-2020-1.pdf>

### **Podrška dobrobiti u obrazovnom sistemu: obrazloženje i izazovi**

**Rezime:** Poslednjih decenija kulturni okvir koji okružuje dobrobit dece postepeno se proširio iz kuće u obrazovna okruženja i šire. Postaje sve očiglednije da porodice same ne mogu adekvatno da odgovore na razvojne potrebe dece u savremenom društvu. Ova spoznaja postavlja značajne izazove za uloge (pred)školskih ustanova širom sveta, podstičući ih da ponovo procene svoje funkcije i istraže smislene alternative. Štaviše, empirijski dokazi naglašavaju neophodnost angažovanja različitih slojeva bioekoloških sistema u ovim razvojima, što zahteva istovremene pristupe odozdo prema gore i odozgo nadole. Agenda za održivi razvoj UNESCO-a 2030. naglašava princip jednakosti i nediskriminacije, posvećujući se obavezi da nijedno dete ne ostavi iza sebe. Ovo takođe uključuje važan cilj za obezbeđivanje dobrobiti dece kroz pristup mogućnostima preživljavanja i napredovanja, promovisanje učenja, pružanje zaštite od štete, obezbeđivanje bezbednog i čistog okruženja i osiguranje slobode od siromaštva. U svom izlaganju govoriku o inovativnim strategijama razvijenim u Sloveniji u okviru priprema za Nacionalni obrazovni program 2023-2033. Ove strategije imaju za cilj stvaranje bezbednog i stimulativnog (pred) školskog okruženja koje podržava psihosocijalni i akademski razvoj dece i adolescenata. Počeću tako što ću se baviti socio-emocionalnim učenjem, pre nego što pređem na diskusiju o inicijativi za inkluzivnu praksu širom zemlje i razvijanju školske klime koja neguje zdrav stil života i kreativnost.

**Ključne reči:** obrazovanje, mentalno zdravlje, okruženje za učenje

СИР – Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

37(082)

**НАУЧНИ скуп Алтернатива и образовање (2024 ; Сомбор)**

Алтернатива и образовање [Електронски извор] : (алтернативно образовање и алтернативно у образовању) : зборник радова са научног скупа са међународним учешћем одржаног на Педагошком факултету у Сомбору 28. IX 2024. / уредници Руженка Шимоњи Чернак, Маријан Јелић. – Сомбор : Педагошки факултет, 2024 Начин приступа (URL): <http://www.pef.uns.ac.rs/index.php/2022-02-25-09-23-09/2022-02-28-10-52-13/179-2024-03-15-09-47-08> Опис заснован на стању на дан 30.12.2024. – Насл. са насловног экрана. – Радови на срп.

(ћир. и лат.) и енгл. језику. – Стр. 7-8: Предговор / Уредници. – Библиографија. – Резиме на енгл. језику уз сваки рад.

ISBN 978-86-6095-133-7

а) Образовање – Зборници

COBISS.SR-ID 160503817

